3-ці год выданьня.

Пролетарыі усіх краёў, злучайцеся!

БЕЛАРУСКАЯ ВЭТЭРЫНАРЫЯ

ШТОМЕСЯЧНАЯ ЧАСОПІСЬ

навуковай, практычнай і прафэсыянальнай вэтэрынарыі.

Падпісная цана:
На 1 г. разам з дад. 9 р. — к.
На 1/2 г. „ „ „ 5 р. 50 к.
На 3 м. „ „ „ 3 р. 75 к.
Дадатак асобна 2 р. с пер.
Для студэнтаў вэт. інст. і вэтзоотэхнік. падпісн. цана на часопісь з дадаткам на кольк. ня менш 5 экз. на пасьв. прафкам. на 25% ніж.

ЛЮТЫ
1928 г.
№ 2.
ВЫДАВЕЦ
БЕЛАРУСКІ
ВЭТЭРЫНАРНЫ
ІНСТЫТУТ.

Артыкулы, карэспандэнцыі, запытаньні, падпісныя грошы накіраўваць па адрэсу:
ВІЦЕБСК,
ВЭТЭРЫНАРНЫ
ІНСТЫТУТ.

СОДЕРЖАНИЕ.

ВІЦЕБСК,
Друкарня „Камінтэрн“.

Пролетарыі усіх краёу злучайцеся!

БЕЛОРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ

№ 2. | Февраль 1928 года. | № 2.

Доцент И. Я. Неклепаев.

Структура и доходность крестьянского хозяйства в Белоруссии*).

Укрупненная в 1924 году Белорусская С. С. Республика составилась из частей трех бывших губерний: примерно из 2/3 Минской, 1/2 Витебской и почти всей Могилевской (кроме Гомельского уезда, который недавно по декрету ВЦИК'а Р. С. Ф. С. Р. от 6/XII 1926 г. также присоединен к Белорусской Республике).

Не считая этого последнего приращения, пока еще не оформленного окончательно и не приведенного в точную известность, Белорусская Республика обнимает территорию в 96.448 кв. верст с населением (на 1 января 1925 г.) в 4.204.459 чел. **).

На этой территории в 1925 году числилось 677.261 крестьянских хозяйств в составе 3.706.992 душ с земельным обезпечением в 5.442.321 дес., из коих 1.327.271 дес. была получена крестьянами Белоруссии в результате Октябрьской революции.

Не смотря на такую весьма значительную (в абсолютных цифрах) прирезку земли после революции (приблизительно на 32 проц.), распределение этой земельной площади между отдельными хозяйствами обнаруживает некоторое понижение приходящейся на долю каждого из них земли по сравнению с дореволюционным временем. Это об'ясняется главным образом тремя причинами:

*) Доклад, читанный автором на конференции земработников Витебского округа в марте месяце 1927 года.

**) «Ежегодник ЦСУБ за 1923—1924 г. г.». Минск, 1925 г. По переписи 1926 г. 4.265.470.

1) значительным увеличением числа хозяйств вследствие возвращения в деревню демобилизованных красноармейцев и рабочих из промышленных районов;

2) распределением значительной части бывших помещичьих земель между служившими у них батраками и трудовыми арендаторами, фактически эксплоатировавшими эти земли ранее, так что многим окрестным крестьянам досталось сравнительно мало земли; и, наконец,

3) чрезвычайным дроблением крестьянских семей, начавшимся после революции и принявшим в последнее время такие размеры, что правительство БССР серьезно озабочено изданием особого закона о недробимости земельных наделов, т. е. об установлении такого минимума земельного обезпечения на одно хозяйство, ниже которого оно не может спускаться ни при каких разделах.

По данным переписи 1917 года, в среднем по территории теперешней БССР на 1 трудовое хозяйство приходилось всей земли 10,6 дес., из коих 5,14 дес. падало на пашню и 2,05 на сенокос*).

По отдельным уездам эта цифра колебалась от 9,22—9,30 дес. всей земли (по Полоцкому и Оршанскому у. у.) до 11,23 — 11,27 дес., (по Слуцкому и Бобруйскому), а в Мозырском, наименее населенном Полесском уезде, доходила даже до 13,64 дес. на двор.

Теперь же, по данным 10 проц. переписи 1922 г., на 1 хозяйство приходится в среднем по Белоруссии 8,74 дес. (из них — 3,97 дес. падает на пашню и 1,55 дес. на сенокос) с колебаниями по отдельным округам от 7,56 — 7,86 дес. (по Витебскому и Борисовскому округам) до 9,57 — 9,81 дес. (по Оршанскому и Бобруйскому).

В общем в настоящее время считается, что на одно крестьянское хозяйство приходится в среднем 8,05 дес. всей земли, а на одну душу— 1,47 дес., причем не меньше четверти крестьянских земель выпадает из правильной эксплоатации в виде заболоченных участков, бросовых земель и отдаленных кусков, и крестьянское хозяйство фактически базируется в среднем не на 8, а на 5—6 десятинах.

Посмотрим теперь, как распределяется эта средняя цифра земельного обезпечения белорусского крестьянина по посевной площади и другим элементам хозяйства между отдельными группами.

Не предрешая вопроса о том, что от чего зависит—зависит-ли размер земельного обезпечения от состава рабочих рук в семье, как учит семейно-трудовая теория проф. Чаянова, или в основу всех хозяйственных явлений должно быть положено именно обезпечение хозяйства средствами производства, нельзя не отметить поразительного совпадения (параллелизма) между этими двумя элементами (земельным обезпечением и составом рабочих рук) в структуре крестьянского хозяйства Белоруссии.

*) «Ежегодник ЦСУБ за 1923—1924 г. г.», стр. 74–75.

Так, прежде всего это выражается в размерах посевной площади.

По данным выборочного бюджетного обследования, произведенного ЦСУБ в 1923—1924 г. г. *), оказывается, что, не считая безпосевных дворов, все остальные хозяйства по размерам посева и составу семьи распределяются след. образом:

Таблица № 1.

Группы хозяйств по посеву	Работников в переводе на взрослых мужчин	Едоков в переводе на взрослых мужчин	Всего душ	Всего земли в дес.
	(В среднем на каждой группе)			
I. С посевом до 2-х дес.	2,75	3,78	5,00	3,91
II. « « от 2-х до 4-х дес.	3,67	4,35	6,35	6,17
III. « « от 4-х до 6-ти дес.	3,93	4,66	6,54	9,39
IV. « « от 6-ти до 8-ми дес.	4,59	5,60	7,69	13,20
V. « « от 8-ми до 16-ти дес.	5,55	6,38	8,77	18,23

Таким образом из этой таблицы мы видим, что по мере увеличения как общего состава семьи, так и числа в ней работников, возрастают и ея земельное обезпечение и размеры засеваемой ею площади, размеры хозяйственной эксплоатации находящейся в ея распоряжении земли.

Но здесь происходит не только количественное увеличение хозяйства в смысле расширения посевной площади, мы видим в этих группах и весьма заметное качественное улучшение в организации самой эксплоатируемой площади. Так, развитие травосеяния и расширение технических культур (льна и картофеля) также растут параллельно с возрастанием земельного обезпечения и увеличением рабочих рук в семье.

---

*) «Статистический Ежегодник» за 1923—1924 г. г., изд. ЦСУБ, Минск, 1925 г. стр. 392 и след. Обследование это обхватывает 338 дворов рассеянных по всем округам БССР с наибольшим числом их в средних группах (2—3) и представляет богатейший материал для изучения структуры и доходности крестьянского хозяйства Белоруссии. В следующем году (1924—1925) оно было повторено, дав такой же обстоятельный и ценный материал, как и пред‘идущее (см. «Статистический Ежегодник за 1924—1925 г.», вып. II, часть II, Минск, 1927 г.), но надо сказать, что новым бюджетным обследованием охвачены повидимому хозяйства еще более повышенного типа, чем разсматриваемыя нами. Вот почему некоторыя данныя, напр., по инвентарю, постройкам, доходности от отдельных отраслей сельского хозяйства и др. показаны в нем иногда значительно выше, чем в бюджетном обследовании 1923—1924 г. К сожалению, вследствие позднего выхода в свет этого выпуска «Статистического Ежегодника», мы не могли им воспользоваться для нашего доклада, но думаем, что едвали его данныя могли в чем-либо существенно изменить нарисованную нами общую картину.

Это показывает след. таблица:

Таблица № 2.

Посевы в десятинах.

Группы хозяйств	Травы	Прядильные	Корне и клубнеплоды
	(В среднем по каждой группе)		
I. С посевом до 2-х десятин	0,025	0,071	0,21
II. « « от 2-х до 4-х дес.	0,120	0,096	0,35
III. « « от 4-х до 6-ти дес.	0,350	0,140	0,47
IV. « « ст 6-ти до 8-ми дес.	0,560	0,160	0,72
V. « « от 8-ми до 16-ти дес.	1,250	0,210	1,06

Из нея мы видим, что начавшись с 0,025 дес. в нисшей посевной группе, посевы трав в высшей группе достигают уже размеров свыше одной десятины на хозяйство.

Также неуклонно увеличиваются по группам и посевы прядильных растений (главным образом льна), хотя здесь не наблюдается при переходе от одной посевной группы к другой такой большой под'ем, как в отношении трав, или, вернее сказать, под'ем идет более медленным темпом и даже в высшей посевной группе (от 8 до 16 дес) дает всего только около 1/5 дес. на хозяйство. Об'ясняется это вполне естественно несравненно большей трудоемкостью прядильных культур по сравнению с травами, причем эта трудоемкость повидимому не оправдывается соответствующей оплатой труда и доходностью.

Возрастание культур корне и клубнеплодов (в Белоруссии главным образом картофеля) занимает как бы среднее место между травами и льном, достигая в высшей посевной группе в среднем одной десятины на хозяйство.

Но вообще следует отметить, что как картофель, так и лен в процентном отношении ко всей посевной площади несколько понижаются (процента на 2—3) в высших посевных группах, что, повторяем, вполне об'ясняется их трудоемкостью.

В тесной связи с теми или другими размерами земельного обеспечения находится и количество скота всех видов, тоже возрастающее от одной посевной группы к другой, что видно из следующей любопытной таблицы.

Таблица № 3.

Число голов скота в среднем по каждой группе на одно хозяйство.

Группы хозяйств по посеву	Лошади в переводе на взрослых	Крупный рогатый скот в переводе на взрослых	Овцы взрослые	Свиньи взрослые
I. С посевом до 2-х дес.	0,91	1,77	1,76	0,90
II. « « от 2-х до 4-х дес. .	1,19	2,18	2,51	1,39
III. « « от 4-х до 6-ти дес. .	1,51	2,70	3,10	1,61
IV. « « от 6-ти до 8-ми дес.	1,79	3,03	3,87	2,22
V. « « от 8-ми до 16-ти дес.	2,15	3,83	4,46	3,38

Но не только в области крупного и мелкого животноводства замечается этот параллелизм возрастания количества скота от одной посевной группы к другой, он заметен даже в такой мелкой отрасли, считающейся обычно подсобной в хозяйстве, как птицеводство. Так, по данным ЦСУБ, в первой группе (с посев. до 2-х дес.) приходится в среднем 4,03 штуки на хозяйство; во второй (от 2-х до 4-х дес.) — 5,58; в третьей (от 4 до 6 дес.)—6,42; в четвертой (от 6 до 8 дес.)—9,70 и, наконец, в пятой (от 8 до 16 дес.)—10,46 шт. на одно хозяйство в среднем*).

И лишь только одна отрасль животноводства нарушает этот параллелизм, это — пчеловодство, тоже хотя и побочная, но немаловажная отрасль хозяйства нашего белорусского крестьянина.

Так, по тем же данным ЦСУБ оказывается, что число ульев в обследованных хозяйствах (к сожалению, не указано только, в скольких именно хозяйствах были найдены эти ульи) распределяется по посевным группам в след. виде:

В группе с посев. до 2-х дес.—0,13 (в сред. на хоз.)
» » от 2 до 4 дес.—0,31 » »
» » от 4 до 6 » —0,26 » »
» » от 6 до 8 » —0,56 » »
» » от 8 до 16 » —0,46 » »

Мы видим, таким образом, что хозяйства с посевами от 4 до 6 дес. на двор имеют меньше ульев, чем хозяйства с посевами от 2 до 4 дес., точно также, как и хозяйства с самыми большими посевами (до 16 дес.) уступают в этом отношении более мелким хозяйствам, как бы подчеркивая этим, что пчеловодство удел самых мелких крестьянских хозяйств.

Рассмотрев отдельные элементы хозяйства белорусского крестьянина по посевным группам (обезпеченность землею, рабочими руками, скотом и пр.), теперь мы перейдем к анализу данных, касающихся основного ка-

*) «Статистический Ежегодник», стр. 393.

питала, выраженного в определенных денежных единицах, а именно в довоенных золотых рублях.

Здесь мы имеем в виду рассмотреть, как распределяется в тех же посевных группах ценность основного капитала в постройках (как жилых, так и хозяйственных), в мертвом инвентаре (включая сюда и транспортные средства) и в скоте.

Все это представляется в таком виде:

Таблица № 4.

Стоимость в довоенных ценах в зол. рублях на 1 хозяйство.

Группы хозяйств	Постройки	Мертвый инвентарь	Скот без птицы и пчел
I. С посевом до 2-х дес	127,65	18,28	205,80
II. « « от 2-х до 4-х дес	224,62	35,90	272,75
III. « « от 4-х до 6-ти дес.	285,63	65,93	353,25
IV. « « от 6-ти до 8-ми дес.	285,43	97,03	407,08
V. « « от 8-ми до 16-ти дес.	501,37	168,16	515,46

Рассматривая эту таблицу, мы видим, что стоимость построек, как и следовало этого ожидать, в трех средних группах (с посевами от 2-х до 8 дес.) возрастает весьма незначительно и лишь при переходе к последней группе (с посев. от 8 до 16 дес.) делает большой скачек (с 285 до 501 р. в среднем на одно хозяйство данной группы).

В сущности это вполне естественно, так как расход на постройки, как известно, отнюдь не увеличивается параллельно с увеличением площади земли или посевов, а на известном уровне даже сокрашается или становится стабильным, что мы наблюдаем и в наших посевных группах (в 4-й по сравнению с 3-ей). В последней же группе увеличение стоимости построек почти вдвое об'ясняется тем, что здесь взята слишком широкая группа (с посевами от 8 до 16 дес. на двор), что и затушевывает несколько медленность и непропорциональность роста этой части основного капитала.

Тоже относится и к росту ценности мертвого инвентаря в хозяйстве белорусского крестьянина, причем здесь больше всего поражает (во всех группах, кроме последней) крайне низкий уровень этой ценности, особенно, если мы вспомним, что в состав ея вошли и все транспортные средства (т. е. телеги, сани, сбруя и пр.). А если взять одни только с.-х. машины и орудия, то картина получится еще более неутешительная. Именно: стоимость орудий обработки почвы выражается по группам в таких цифрах:

в 1-й группе (с посевами до 2-х дес.)—3 р. 12 к. (в сред. на хоз.);
во 2-й » (» » от 2-х до 4-х дес.)—5 р. 28 к.
в 3-й » (» » » 4-х » 6-ти »)—8 р. 06 к.
в 4-й » (» » » 6-ти » 8-ти »)—9 р. 57 к.

Т. е. можно сказать, что ни в одной из этих групп не приходится на двор даже по одному порядочному плугу (какового не купишь, пожалуй, за 9 р. 57 к.), не говоря о прочих земледельческих орудиях по обработке почвы, вроде дисковых и пружинных борон, катков и т. д., каковых повидимому вовсе не имеется в названных посевных группах.

С с.-х. машинами дело обстоит еще хуже. Здесь мы видим, что в первой посевной группе они имеются в каком-то минимальном количестве, т. к. стоимость с-х. машин, приходящаяся в среднем на одно хозяйство по этой группе равна всего 35 к. Во второй группе их тоже очень мало (средняя стоимость здесь равняется 5 р. 55 к. на двор) и лишь только с 3-й группы (с посевами от 4 до 6 дес.) они начинают появляться, но тоже повидимому в весьма ограниченном количестве и немудренного качества (средняя стоимость на двор не превышает 16 р. 27 к.*).

Мы рассматривали до сих пор главнейшие элементы структуры белорусского крестьянского хозяйства по разным посевным группам и теперь вполне естественно перейти к выяснению его доходности, стоящей в самой тесной связи с той или другой структурой.

Прежде всего здесь является интересный вопрос, откуда белорусский крестьянин получает свой наибольший доход и как этот доход распределяется по вышеназванным посевным группам.

Цитируемые нами данные бюджэтного обследования ЦСУБ дают на это такой ответ:

Таблица № 5.

Общий доход всего хозяйства в зол. руб.

Группы хозяйств	От сельского хозяйства *)	От леса (дрова, лес. материалы, грибы и пр.	От рыбной ловли и охоты	От личных промысловых занятий	Заработок в чужом хозяйстве	Прочие поступления	Всего дохода
I. С посевом до 2-х дес.	167,87	4,70	0,71	44,22	18,22	7,40	236,14
II. « « от 2-х до 4-х дес.	261,53	5,28	0,82	30,05	12,66	1,31	311,65
III. « « от 4-х до 6-ти дес.	392,00	3,92	3,48	25,26	16,24	2,07	442,97
IV. « « от 6-ти до 8-ми дес.	480,13	12,07	1,30	38,30	8,13	7,18	547,13
V. « « от 8-ми до 16-ти дес.	688,58	3,29	0,99	18,77	5,91	28,91	746,25

*) «Ежегодник», стр. 400—401. Поразительную скудность мертвого инвентаря в хозяйстве белорусскэго крестьянива отмечает между прочим и бюджетное обследование, произведенное кафедрой с.-х. экономии быв. Горецкого сельско-хозяйственного института. См. доклад проф. А. Н. Григорьева—«О степени использования труда в сельском хозяйстве» в 2-й книге «Записок Горецкого с.-х. института», стр. 165.

Как и следовало ожидать, наибольший доход получается белорусским крестьянином (по всем группам) от сельского хозяйства; доход от промыслов весьма незначителен, составляя лишь в первой посевной группе немногим более $^1/_4$ дохода от земледелия, быстро понижаясь в остальных группах и доходя в последней до 3% всего дохода от сельского хозяйства.

Это указывает на крайне слабое развитие в Белоруссии, как индустрии вообще, так и кустарных промыслов в частности. Существовавший ранее в широких размерах отхожий промысел (на заработки в Россию) тоже повидимому нынче упал или сократился, и белорусскому крестьянину поневоле приходится искать источников средств к существованию только в земледелии.

Любопытно, между прочим, отметить, что во всех группах, не исключая и последней с посевами до 16 дес. на двор, зарегистрирован заработок в чужих хозяйствах, что указывает повидимому на то, что земельное обезпечение даже и высших посевных групп не в состоянии поглотить всех рабочих сил семьи, не в состоянии дать им всем работу в собственном хозяйстве. А это, в свою очередь, свидетельствует о крайне экстенсивном характере самого сельского хозяйства в Белоруссии и слабом приложении в нем капитала (что мы отчасти уже видели выше) и труда.

Посмотрим теперь, как организовано это сельское хозяйство и откуда там получается наибольший доход.

Мы рассмотрим сначала доход, получаемый от двух главнейших отраслей хозяйства-полеводства и животноводства, а затем и детализируем каждый из них по отдельным культурам (полеводство) и по отдельным видам скота (животноводство).

Бюджетное обследование ЦСУБ дает на этот счет такие данные:

Таблица 6.

Группы хозяйств	Полеводство	Луговодство (лугов. сено)	Садоводство и огородничество	Скотоводство (не счит. навоза)	Птицеводство	Пчеловодство
I. С посев. до 2-х дес. . . .	124,96	55,22	4,02	80,37	3,90	0,21
II. « « от 2-х до 4-х дес.	231,6	63,53	11,70	118,18	6,06	0,72
III. « « от 4-х до 6-ти дес.	381,0	76,93	23,35	174,61	8,00	0,55
IV. » « от 6-ти до 8-ми дес.	528,6	94,28	24,23	192,31	10,00	1,35
V. « « от 8 до до 16 дес.	779,62	122,89	73,55	278,08	12,42	1,81

Рассматривая эту таблицу, мы прежде всего должны констатировать, что в обследованных ЦСУБ хозяйствах наибольший валовой доход (а мы можем смело сказать, что таковой же будет и чистый, за вычетом всех

*) От сельского хозяйства, а также от леса и охоты—условно чистый доход.

издержек производства) получается от продуктов полеводства, а стало быть, и система хозяйства в них, по установившейся терминологии, должна быть признана полеводственной-зерновой (как увидим ниже, валовая продукция от зерновых значительно превосходит таковую от прядильных и корне и клубнеплодов).

Можем-ли мы распространить этот вывод—о господстве полеводственно-зерновой системы в сельском хозяйстве—на всю Белоруссию? Едва ли в этом можно сомневаться, говоря о Белоруссии в целом, хотя, несомненно, есть местности, быть может целые районы, с животноводческой системой хозяйства или во всяком случае с сильным животноводственным уклоном.

Этот уклон и в обследованных ЦСУ хозяйствах выражается в том, что после полеводства наибольший доход дает скотоводство (в виде молочных продуктов, мяса, сала и пр.). И есть все основания утверждать (хотя мы не касаемся этого вопроса в данной работе), что доход от скотоводства с каждым годом все более и более будет увеличиваться в хозяйстве белорусского крестьянина, и последнее в недалеком будущем примет уже скотоводческое направление, наиболее соответствующее как естественно-историческим, так и экономическим условиям Белоруссии.

Но и не забегая вперед, нельзя не отметить, как это видно и из вышеприведенной таблицы, что доход от скотоводства составляет весьма существенную часть общего валового дохода от сельского хозяйства.

Если соединить доход от скотоводства с доходом от птицеводства, то общий этот доход от животноводства в первой посевной группе составит почти третью часть (около 31 проц.) всего валового дохода от сельского хозяйства и, уменьшаясь постепенно (в процентном отношении ко всему доходу) в остальных группах, все же составляет почти четвертую часть (23 проц.) всего дохода в последних посевных группах (4-ой и 5-ой).

Следует иметь еще в виду, что продукты животноводства являются в хозяйстве белорусского крестьянина главнейшими рыночными продуктами и с каждым годом все больше и успешней конкурируют с продуктами полеводства, включая сюда лен и картофель, что видно из следующий любопытной таблицы:

Таблица № 7.

Группы хозяйств	В общем составе рыночных отчуждений			
	% продуктов полеводства (без соломы)		% скота и продуктов животноводства	
	1923/24 г.	1924/25 г.	1923/24 г.	1924/25 г.
I. С посевом до 2-х дес.	49,54	20,63	41,49	57,36
II. « « от 2-х до 4-х дес.	44,40	29.38	44,21	56,74
III. « « от 4-х до 6-ти дес.	47,08	35,16	42,15	48,59
IV. « « от 6-ти до 8-ми дес.	59,78	34,63	28,01	42,96
V. « « от 8-ми до 16-ти дес.	58,09	37,50	27,52	44,15

Продукты полеводстви и животноводства, как мы видим, при образовании рыночного дохода успели уже поменяться местами, при чем любопытно отметить, что, как видно из таблиц №№ 6 и 7, доход от животноводства (а также и процент рыночности его), постепенно понижаясь относительно общего дохода, составляет все меньшую и меньшую его часть по мере возрастания земельного обезпечения и площади посевов, что указывает на большую валовую продуктивность (а также и больший чистый доход) скотоводства в мелких крестьянских хозяйствах. По мере увеличения этих хозяйств, как показывает бюджетное обследование ЦСУБ, доля скотоводческого дохода падает и хозяйство как бы принимает все более зерновой характер. Но это положение еще нуждается в проверке и вряд-ли может быть принято без всяких оговорок, как непреложное.

Не останавливаясь на этом долее, мы хотели бы внести некоторую оговорку и по другим данным вышеприведенной таблицы № 6. Мы имеем в виду слишком незначительные, показанные в ней, размеры дохода, получаемого от садоводства с огородничеством и пчеловодства в обследованных ЦСУБ хозяйствах. Эти доходы, выражающиеся в низших посевных группах лишь копейками (пчеловодство) и немногими рублями (огородничество), составляют столь незначительную часть общей валовой продукции, что могут внушить мысль о невыгодности или малой рентабельности в белорусских условиях занятия в крестьянских хозяйствах садоводством или пчеловодством. Но это далеко не так. Дело в том, что указанные в таблице ничтожные суммы валовой доходности, получаемой от садов, огородов и пасек, об'ясняются не тем, что эти отрасли сельского хозяйства действительно дают низкий доход, действительно мало рентабельны, а тем, что они еще слишком слабо распространены у крестьян. Этих садов или пасек, к сожалению, еще слишком мало в белорусской деревне, и потому получаемый с них доход (в отдельных случаях не уступающий доходу от полеводства), раскладываясь на все хозяйства данной группы, является конечно незначительным и лишь малой дозой входит в общую сумму дохода, получаемого от сельского хозяйства.

Теперь мы проследим, как эта валовая доходность крестьянского хозяйства Белоруссии распределяется по отдельным культурам в полеводстве и по отдельным видам животных в скотоводстве, и сколько каждая из этих отраслей требует для себя труда и как оплачивается этот труд.

Для выяснения первого вопроса (по отношению к полеводству) может служить следующая таблица:

Таблица № 8.

Валовая доходность полеводства по отдельным культурам в довоен. золот. руб. на 1 хозяйство.

Группы хозяйств	Рожь	Пшеница	Овес	Ячмень	Гречиха	Картофель	Лен	Сеяные травы
I. С посевом до 2-х дес.	41,88	3,80	15,46	7,49	2,57	34,34	5,24	9,73
II. « « от 2 до 4 дес.	70,44	11,47	37,92	14,64	4,00	66,29	8,68	8,59
III. « « от 4 до 6 дес.	117,16	21,33	66,02	23,75	5,52	89,20	10,74	31,41
IV. « « от 6 до 8 дес.	163,29	30,02	84,02	25,80	8,28	127,80	15,31	43,30
V. « « от 8 до 16 дес.	247,89	38,70	130,78	39,00	12,35	176,79	17,34	85,48

Из этой таблицы видно, что в обследованных ЦСУБ хозяйствах по ценности валовой продукции преобладают по всем группам зерновые, затем идет картофель—культура, имеющая в Белоруссии многообразное значение: и продовольственное, и кормовое, и техническое,—за ним травы и последнее место занимает лен. В виду того, что значительная часть картофеля идет на продовольствие, и чем меньше хозяйство, тем эта часть больше, едва ли справедливо относить его целиком в рубрику кормовых растений (доставляющих корм для скота), как делают это некоторые авторы. А при этих условиях и в валовой и в чистой продукции белорусского крестьянского хозяйства продовольственные хлеба (включая сюда и картофель) будут играть доминирующую роль, придавая всему хозяйству потребительский, продовольственно-зерновой характер.

Посмотрим теперь, какие отрасли животноводства преобладают по валовому доходу в Белоруссии.

Для этого нам послужит такая таблица.

Таблица № 9.

Валовая продукция скотоводства в довоен. зол. руб. на 1 хозяйство.

Группы хозяйств	Крупный рогат. скот (молоко, приплод, прирост ценности молодняка)	Овцы (шерсть, приплод, прирост ценности)	Свиньи (щетина, приплод, прирост ценности молодняка)	Лошади (приплод, прирост ценности молодняка).	Птица (яйца, приплод, пух и перья)
I. С посев. до 2-х дес.	61,23	7,28	6,74	5,11	3,90
II. « « от 2-х до 4-х дес.	85,26	9,59	16,32	7,02	6,06
III. « « от 4-х до 6-ти дес.	122,59	13,93	27,41	10,66	8,00
IV. « « от 6-ти до 8-ми дес.	129,75	17,10	33,11	12,35	10,00
V. « « от 8-ми до 16 дес.	190,38	19,03	36,42	32,23	12,42

Как и следовало ожидать, в области скотоводства наибольший валовой доход дает крупный рогатый скот, затем, хотя и много ниже по доходу, идут свиньи. Остальные породы животных дают значительно меньший доход.

Этим сразу определяется направление белорусского скотоводства: его можно охарактиризовать скорее всего, как молочно-мясное (свиноводческое).

Белоруссия и раньше славилась своим свиноводством и в последние перед революцией годы вывозила из своих пределов (из Минской и Витебской губ.) до 20.000 голов свиней и до 100.000 пудов свиного сала*). И хотя в последнее время свиноводство несколько подупало, но все же имеются все данные для широкого его развития: довольно большой запас кормов в виде картофеля и льняных жмыхов, высокая рыночная кон'юнктура и установившаяся во многих местностях традиция по откорму и разведению свиней.

Но надо сказать, что и остальные отрасли животноводства (за исключением пожалуй коневодства), отнюд не падают и не сходят на нет, и хотя дают пока еще незначительную сумму дохода в общей скотоводческой продукции, но значение их все же немаловажно—птицеводства в экспорте, а овцеводства в домашнем быту белорусского крестьянина.

Рассмотрев валовую доходность отдельных отраслей сельского хозяйства Белоруссии, весьма интересно коснуться актуальнейшего вопроса современной деревни—трудоемкости этих отраслей, сколько каждая из них на данном уровне развития поглащает рабочей силы.

Бюджетное обследование ЦСУБ и по этому вопросу сообщает любопытные данные, которые можно сгруппировать в такую таблицу:

Таблица № 10.

Баланс рабочего времени в муж. раб. днях (в среднем на 1 хозяйство).

Группы хозяйств	Всего в сельском хозяйстве	Полеводство: Всего в полеводстве	Полеводство: Зерновые	Полеводство: Клубнеплоды	Прядильные	Скотоводство	Внеземледельческ. занятия	Домашнее хоз. и переработка с.-х. продуктов	Общий расход рабоч. врем.**)	Остаток неиспольз. врем.
I. С посевом до 2-х десятин	276,11	111,47	80,98	24,61	5,88	138,11	47,10	258,89	632,05	147,41
II. С посевом от 2-х до 4-х дес.	866,98	147,43	110,35	26,14	10,94	182,11	47,92	234,07	711,35	457,33
III. С посевом от 4-х до 6-ти дес.	497,85	202,39	151,18	39,72	11,49	289,4	26,52	259,16	853,37	295,72
IV. С посевом от 6-ти до 8-ми дес.	497,53	201,71	151,44	37,00	13,28	235,79	22,89	261,17	865,16	474,53
V. С посевом от 8-ми до 16-ти дес.	798,73	294,83	221,91	63,04	9,39	416,87	52,29	435,90	1378,34	210,03

*) И. Я. Неклепаев — «Характеристика довоенного экспорта с.-х. продуктов Белоруссии», — «Народное хозяйство Белоруссии», кн. 4—5 за 1924 г.

**) В эту сумму вошли и некоторые непоказанные в таблице расходы рабочего времени, как-то: по лесному хозяйству, работы в чужом хозяйстве и др.

При рассмотрении этой таблицы прежде всего бросается в глаза, что скотоводство по всем группам хозяйств поглащает значительно больше рабочего времени, чем полеводство взятое в целом. А так как последнее, как мы видели выше (см. таблицу № 6), дает много больше валового дохода, чем скотоводство (в среднем по всем группам от полеводства получается 283 р. 83 к. на хозяйство, а от скотоводства (включая и птицеводство) только 140 р. 54 к.*), то мы не можем не придти к выводу, что рабочий день в скотоводстве оплачивается хуже, чем в полеводстве. К такому же выводу (но только в более смягченном виде) пришел и проф. А. Н. Григорьев при разработке данных по бюджетному обследованию, произведенному б. Горецким С.-Х. Институтом **).

По словам проф. Григорьева, оплата одного рабочего дня в обследованных им хозяйствах, выраженная в килограммах ржи составит: для ржи и картофеля +16,4 (около пуда), для крупного рогатого скота +13, для овцы—недохватка в 6,5 килогр. (или —6,5 кгр) и лишь для свиней +21,3 кгр., но этот плюс от свиноводства с лихвою поглащается минусом от овцеводства, которое заведомо является убыточным в хозяйстве.

К сожалению, в бюджетных данных ЦСУБ нет точных указаний, сколько поглощается рабочих дней каждым из видов скотоводства, а дана лишь суммарная цифра для всего скотоводства в целом, и потому не ясно, который же из видов скотоводства тянет его вниз.

Что же касается трудоемкости отдельных полевых культур, то здесь, как и следовало ожидать, больше всего выдвигается трудоемкость корне- и-клубнеплодов (т. е. в белорусских условиях — картофеля, т. к. посевы собственно корнеплодов—ничтожны), по сравнению с каковой трудоемкость прядильных (в наших условиях—по преимуществу льна) значительно меньше. Но зато прядильные наверстывают свою трудоемкость при обработке, т. е. в рубрике «домашнего хозяйства». В полеводческих же условиях они мало отличаются от других яровых.

Но что больше всего поражает при рассмотрении этой таблицы, так это колоссальный избыток труда, не находящего себе применения ни в своем хозяйстве, ни вне его.

В среднем по всем группам избыток труда в белорусской деревне составляет не менее 30% всего количества трудового запаса сельского населения. При этом любопытно отметить, что начиная с третьей посевной группы. (с посевом от 4-х до 6 дес. на двор), процент этот начинает падать, достигая в последней группе (с посевом от 8 до 16 дес.) всего лишь 13%. Это ясно указывает, что причина такого избыточного труда кроется прежде всего в экстенсивном характере белорусского крестьянского хо-

*) «Ежегодник ЦСУБ», стр. 396.

**) См. «Труды Горецкой с.-х. опытной станции» за 1921—23 г. г., стр. 75—76.

зяйства, а затем в относительном его малоземелии, связанном в свою очередь с относительной перенаселенностью, которая уже коснулась и Белоруссии.

Выяснив структуру белорусского крестьянского хозяйства и его доходность по отдельным посевным группам, посмотрим теперь, как эти различные посевные группы распределяются вообще между сельским населением Белоруссии и сколько приходится (в процентном отношении) дворов на каждую из этих групп.

По официальным статистическим данным, на 100 хозяйств приходится хозяйств с посевами:

до 2 дес.	19,6%
от 2 до 4 дес.	50,3%
» 4 » 6 »	20,3%
» 6 » 8 »	5,5%
» 8 » 16 »	2,4%

Остальное падает на безпосевных (1,3%) и имеющих свыше 16 дес. посева (0,2%).

Припомним, что всех крестьянских хозяйств числилось по Белоруссии в 1925 году—677.261. Отсюда не трудно вычислить, сколько в абсолютных цифрах падает на каждую посевную группу. Но мы этого делать не будем, так как сейчас с присоединением Гомельщины эти абсолютные цифры сильно изменились и не будут соответствовать действительности.

Скажем в заключение еще несколько слов о расслоении белорусской деревни на социальные группы—бедняков, середняков и зажиточных.

Понятия «середняк» и «беднях», как известно, весьма неопределенны и в разных экономических и социальных условиях выражают собою далеко не одно и то-же. Применяясь к нашим белорусским условиям, мы думаем, что середняцкими хозяйствами здесь можно назвать те хозяйства, которые обнимают собою 2-ю и 3-ю посевные группы рассматриваемого нами бюджетного обследования, т. е. имеют от 2-х до 6-ти дес. посевной площади и владеют от 6 до 9 дес. всей земли на двор.

Таких хозяйств, как мы видели выше насчитывается по Белоруссии до 70%.

Чем же характеризуется эта группа «середняков»?

Как видно из разных приведенных выше таблиц, названная группа характеризуется след. признаками: по земельному обеспечению—площадью земли от 6,17 до 9,39 дес. на двор.

По количеству скота:

лошадей	1,19—1,51 на двор;
крупн. рог. скота	2,18—2,70 » »
овец	2,52—3,10 » »
свиней	1,39—1,61 » »
птицы	5,58—6,42 » »

По ценности построек . .	222 р. 62 к.—285 р. 63 к.
» » инвентаря . .	35 р. 90 к.— 65 р. 93 к.
По валовому доходу:	
от полеводства . . .	231 р. 06 к —381 р. — к.
» скотоводства . . .	118 р. 18 к.—174 р. 61 к.
» всего с.-х. . . .	432 р. 53 к.—662 р. 99 к.

Конечно эта группа хозяйств ни в коем случае не может быть зачислена в категорию зажиточных или богатых, но несомненно она имеет все шансы стать современем таковой по мере улучшения своего хозяйства, по мере придания ему более интенсивного направления и более товарного характера и, наконец, по мере все большего кооперирования всех сторон сельско-хозяйственного промысла.

Ниже ея стоящая группа хозяйств, т. е. имеющая до 2-х дес. посева и до 3-х дес. всей земли на двор, это—несомненные бедняки, так как при скудном земельном обеспечении, они в большинстве случаев являются безлошадными, почти безкоровными или в лучшем случае однокоровными, имеют только 1,75 шт. на двор овец, 0,90 шт. свиней и т. д.

Валовая продукция от всего сельского-хозяйства не превосходит в этой группе в среднем 269 руб. на двор, а условно чистый доход—161 р., т. е. является совершенно ничтожным и в значительной степени пополняется заработками в чужом хозяйстве, на промысловых занятиях и. т. п.

Эта группа бедняков обнимает собой до 20% всех хозяйств.

Чтобы улучшить их положение, необходимо предварительно перевести их в середняцкую группу по основным элементам хозяйства, т. е. увеличить их землепользование, снабдить их необходимым живым и мертвым инвентарем и т. д., что, к слову сказать, и проводится сейчас Белорусским правительством (путем донаделения их землею из отрезков от нетрудовых хозяйств, путем мелиорирования болот, снабжения безлошадных лошадьми из особого фонда и т. д.).

Остается верхушка, обнимающая наши 4 и 5 посевные группы с посевами от 6 до 16 дес. на двор.

Хотя особенно богатыми эти группы тоже нельзя назвать, но во всяком случае здесь имеются на лицо некоторые элементы зажиточности: довольно значительная земельная обеспеченность (от 13 до 18 дес. на двор), сравнительная многоскотность (в среднем приходится пара лошадей, три коровы, четыре овцы, три свиньи на одно хозяйство), довольно высокий валовой доход от сельского хозяйства (от 663 руб. до 851 руб. на двор) при хорошей оплате труда в своем собственном хозяйстве и т. д.

Эта группа зажиточных охватывает приблизительно до 8 проц. всех хозяйств.

В таких общих чертах представляется нам социальное расслоение белорусской деревни на основании данных бюджетного обследования ЦСУБ за 1923—1924 г. г.

Заметим в заключение, что и по данным Белорусского Госплана *) группировка хозяйств на середняков, бедняков и зажиточных весьма близка к только что изложенной нами, а именно: процентное отношение числа хозяйств этих трех групп выражается в таких цифрах: бедняков—28,7 проц., середняков - 64,3 проц. и зажиточных—7,0 проц. Разница только та, что несколько раздвинута бедняцкая группа и сокращена группа зажиточных, но основным ядром белорусской деревни остается все же середняцкая группа. Она же является и основной базой всех мероприятий белорусского правительства по развитию и социализации белорусского сельского хозяйства.

Ветврач И. Дыбачевский.

Глистная инвазия желудочно-кишечного тракта свиньи и ее лечение**).

В практической работе мне неоднократно приходилось иметь дело с инфекционными болезнями свиней, преимущественно чумой. Основной мерой борьбы с этой эпизоотией являлись как предохранительная, так и лечебная прививка противочумной сывороткой. Ин'екции давали хороший результат, предохраняя от заражения здоровых и купируя процесс у больных. Но иногда, несмотря на повторные впрыскивания сыворотки, больные погибали.

При вскрытии трупов часто, помимо соответствующих паталого-анатомических изменений в органах, в кишечнике обнаруживались аскариды в большом количестве, живые и мертвые, подвергшиеся воздействию пищеварительных соков. Здесь невольно возникал вопрос, не имеет ли наличие круглых глист в кишечнике какую-нибудь связь с летальным исходом, не действует ли содержимое аскарид на больной организм токсически, понижая его резистентность?

Мне неоднократно приходилось наблюдать, что одно лишь присутствие аскарид в кишечнике свиней, преимущественно поросят, может симулировать наличие инфекции. В таких случаях применение дезинфецирующих и слабительных всегда давало положительный результат.

---

*) «Перспективный план развития сельского и лесного хозяйства БССР на 1925—1930 г. г.», стр. 40.

**) Материал литературный: реферат составлен, придерживаясь статьи D-ra Teodor Vajda „Die Behandlung der Darmwurmkrankheit der Schweine", напечатанной в „Deutsche Tierärztliche Wochenschvift № 1 1926 г.

До последняго времени глистным заболеваниям пищеварительного тракта свиней уделялось мало внимания. Борьба против клуглых глист у свиней, оказывающих сильное вредное влияние на подростающих поросят, выступает на передний план лишь со времени нашумевших исследований Stewart'a, Ramson'a, Foster'a. Они установили, что недоразвившиеся формы живущих в кишках круглых глист, после выхода из яиц, сначала странствуют по организму хозяина с тем, чтобы после временной задержки в различных органах, достигнуть, наконец, тонких кишек, где они и получают свое полное развитие.

Чаще всего в тонких кишках свиней паразитирует Ascaris lumhricoides s. suillus. Этот паразит имет длину от 15 до 30 см гладкой, серо-белого цвета, цилиндрической формы, оба конца заострены. Мужские особи меньше женских и на заднем конце имеют по две слабовидимые простым глазом синкулы. Яички круглы, иногда эллиптической формы; скорлупа тверда с ясно сморщенной белковой оболочкой; окраска желтая или коричневая от кишечного содержимого. Образование и выделение яичек беспрерывное. Одна половозрелая самка—аскарида выделяет до 60 мил. яиц Совершенно невозможно подсчитать, сколько яиц выделит паразит в течение своей жизни и какая масса их будет продуцирована у свиньи, в кишечнике который имеется около 30—40 аскарид. Выделенные в таком огромном количестве яйца заражают землю на большом пространстве. Яйца с прочной скорлупой в значительной степени противостоят морозу, высыханию и и различным химическим веществам. Яички заразительны только при наличии живых эмбрионов. Температура для заражения имеет большое значение. Опыты указывают, что замораживание совсем прекращает развитие, вследствие чего опасность инвазии зимой слишком слаба. В теплое время года много яиц погибает, так как эмбрионы остаются жизнеспособными после своего развития в течение одного месяца. Накопившиеся за зиму яички с наступлением тепла в чрезвычайно большом количестве достигают развития. Отсюда легко понять, что самая сильная инвазия возникает в весенние месяцы. В теплых помещениях заражение возможно в любое время.

Присутствие кислорода видимо не обязательно необходимо для развития яиц. D-r Vajda нашел живых эмбрионов в яичках из матки одной Ascaris lumhricoides, сохранявшейся в течение 2-х месяцев в $2^{1}/_{2}\%$ растворе формалина при комнатной температуре. Спустя 3 недели эмбрионы были еще подвижны, а спустя месяц движение прекратилось и они стали зернистыми; тело эмбрионов заключало много пузыреобразных образований. Собранные Vajda яички помещались в сосуд, который наполнялся углекислотой и герметически закрывался. В таком случае дальнейшее развитие эмбрионов задерживалось, между тем как на свободных контрольных пластинках они развивались нормально. Под покровным стеклом эмбрионы

развивались в яичках, имевших свободный доступ воздуха, а в середине препарата дальнейшее их развитие замедлялось. После удаления покровного стекла через короткое время появлялись живые эмбрионы.

Медленнее всего идет образование эмбрионов у Ascaris lumhricoides. Собранные по глицериновому способу Vajd'ой и сохраняемые при одинаковой температуре яички созревали у Toxascaris limbata через 2 дня, у Ascaris megalocephala—7 дней, у Ascaris lumhricoides только на 10-й день. Подобный же результат получили Rauson и Forster у яичек Ascaris lumbricoides, сохраняемых в 2% формалиновом растворе при 33—34° C. Для полного развития эмбрионов необходимо по Zeucart'у 5 — 6 мес., по Braun'у 30—40 дней, Joshida—15 дней, в большинстве же случаев—30 дней при 28—34° C.

Инвазия происходит при помощи пищи, питьевой воды, загразненной соломы, навоза, растений, у сосущих поросят при помощи сосков матери, к которым прилипли части кала.

Яйцевая оболочка растворяется в щелочной жидкости кишечника, откуда часть личинок выбрасывается вместе с калом, другая же пробуравливает стенки кишечника, попадает в кровеносные сосуды, далее через V. porta с током крови достигает легких. Из альвеол легких личинки проникают в бронхи, оттуда в гортань и зев, а далее при помощи глотательных движений достигают желудка и тонких кишек, где на лицо имеются все необходимые условия для дальнейшего их развития.

На основании соответствующих опытов выяснено, что вылупившиеся из яичек личинки достигают тонких кишек через 14 дней. Во время странствований личинок происходят кровоизлияния и воспалительные процессы в легких и печени. Подобные патологические явления при наличии инфекционных начал могут вызвать смертельные заболевания.

Возможно и внутриматочное заражение, когда цирулирующие в крови личинки через большой круг кровообращения попадают в тело плода, что доказано соответствующими наблюдениями

Живущие в желудке и тонких кишках паразиты выделяют ядовитые вещества, вызывающие катарральное состояние слизистых оболочек и действующие токсически и гемолитически. Согласно Magyary-Kassa круглые глисты вызывают сначале атонит пищеварительного тракта, а дальше катарральные изменения с последующим нарушением функций пищеварения. По его мнению, в этом и заключается вред паразитирования аскарид в кишечнике свиней; токсины, выделяемые паразитами, имеют второстепенное значение.

Яды, выделяемые аскаридами, были подвержены тщательному химическому исследованию Flery, собравшего для этой цели около 30 кл. паразитов. В экстракте из живых и раздавленных аскарид он нашел муравьиную, пропионовую, акриловую, молочную, валерьяновую кислоты, альдеги-

ды, спирты и эфиры. Акриловая кислота и альдегиды вызывают гиперемию, воспаление и некроз слизистой оболочки, а свеже выделенная молочная и валерьяновые кислоты, кроме катарра, вызывают и хроническое отравление кислотами. Аскаридные токсины, действуя на стенки кровеностных сосудов, способствуют появлению кровоизлияний в различных органах. Паразиты могут вызвать закупорку тонких кишек, в особенности у поросят, у которых просвет их равен 0,5 см. и где наличие одного лишь, только червя не может быть безразличным. Согласно исследованиям Vajda, аскариды в большинстве случаев локализуются в первой пятой части тонких кишек. Если же их место локализации приближается к желудку, то, благодаря этому, наступает замедление опорожнения его. У голодающего в течении 48 часов поросенка при вскрытии было найдено обильное содержимое желудка. Подобная механическая и рефлекторная задержка в опорожнении желудка вызвала расширение его, которое может перейти в атонию вследствие утомления желудочной мускулатуры. Всасывание пищевых масс нарушается; токсины, выделяемые аскаридами, при всасывании вызывают воспаление и даже омертвение слизистой оболочки тонких кишек, а в тяжелых случаях и смертельное воспаление брюшины. Иногда паразиты достигают ductus choledochus и вызывают иктерус. Пребывание паразитов в кишечнике предрасполагает иногда к смертельным заболеваниям вследствие понижения востановительных сил организма, а также облегчает проникновение бактерий в катаррально-измененные слизистые оболочки пищеварительного тракта. По наблюдениям D-ra Vajd'a паразитирование аскарид в кишечнике при наличии инфекционных заболеваний ведет к значительному отходу среди свиней. Благодаря упомянутой причине, предохранительные прививки против инфекционных болезней часто не дают желательных результатов.

Иногда в тонких кишках паразитируют эхинорринхи, (до 50 см. длины), прикрепившись вооруженным крючками хоботком к слизистой оболочке и вызывая местное воспаление. Выбрасываемые с калом, снабженные твердой скорлупой, яички попадают к личинкам майского жука. Если свиньи поедают последних или майских жуков, то эмбрионы скребней пробуравливают слизистую оболочку тонкой кишки и при помощи хоботка прикрепляются так крепко, что перистальтические движения не в состоянии протолкнуть их дальше. Поэтому часто этого паразита находят в тонких кишках убитых свиней в большом количестве Присутствие их может нарушить питание, вызывать исхудание, мускульные сокращения и эпилептические судороги. Больные плохо развиваются, а усвоение корма нарушено. В стадах, где инвазия стационарна, при помощи простого осмотра легко определить пораженных глистами животных: ранее веселые и пронырливые поросята становятся исхудалыми, недоразвитыми, с изогнутыми спинами, и увеличенными в об'еме животами. Такие поросята 6-ти месяцев весят около 5 кл., в то время как здоровые достигают 15 кл.

Изменения, развивающиеся в пораженных паразитами тонких кишках не могут способствовать дальнейшему их пребыванию в месте локализации (по обыкновению у кахетических поросят), и они при помощи перистальтики попадают в толстый отдел, а оттуда выбрасываются наружу У молодых поросят наличие нескольких червей может вызвать изменения, в то время как более старые животные видимо легко переносят инвазию, а посему более опасны: они беспрестанно выделяют яички, при помощи которых заражаются молодые животные.

Vajda говорит, что почти все свиньи Венгрии поражены аскаридами: на основании исследования кала свиней в различных хозяйствах 11 комитатов, установлено, что от 70 до 90% поросят поражены. Между прочим, было установлено также наличие у поросят ехинорринхиазиса. При исследовнии больших стад достаточно микроскопическое исследование кала 1/10 части стада; для чего промасленной соответствующей ложкой из прямой кишки берется кусок кала, который растиряется в воде; при помощи стеклянной палочки взвесь наносится на поверхность предметного стекла и исследуется под малым увеличением. В случае обнаружения яиц поросята значатся краской (до 5 яиц на голове, до 15 на шее, до 25 на крупе). Число и место обозначения указывает на степень распространения болезни.

Hall занялся самым тщательным лечением глистной инвазии у свиней, им были испробованы действия рвотного камня, сантонина, **хеноподиевого** масла и четыреххлористого углерода. Два последних средства дали хороший результат. Magyary—Kossa применял **Vermitan**. Vajda применял с хорошим результатом четыреххлористый уголь и vermitan, недостатком этих средств является возможность появления болезненных изменений у пользованных животных. Kebal является, по мнению Vajd'a, не опасным средством, которое после однократной дозы быстро изгоняет всех круглых червей из кишечника.

Перед дачей глистогонных средств животное должно подвергнуться соответствующей обработке: поросят за день кормят только жидким пойлом и заставляют голодать в течение 20—36 часов. Лечение имеет большой успех, если после задачи лекарства не дать им есть еще часов 6—7 для того, чтобы глистогонное могло достигнуть толстых кишек. Vajda проделал следующий опыт: двум поросятам по 10 кл. весом каждый было дано по 0.5 **Pyoctanini cerul**. в желатиновых капсулах; первый поросенок был убит через 6, а второй через 7 часов. У первого при вскрытии обнаручено окрашивание в синий цвет слизистой оболочки желудка, 11,7 мет. тонких кишек и слепой кишки, в ободочной же окрашивания не было замечено. У следующего слизистая была окрашена в желудке и 11,45 см. тонких кишек. Если поросята голодали продолжительное время, то у них наблюдается повышенная чувствительность слизистой желудка,

в особенности у поросят, имеющих катарральное состояние пищеварительного тракта. У таких животных легко после дачи глистогонного наступает рвота, благодаря чему не получается должного действия. Однако, применением анестезирующего средства возможно предотвратить рвоту.

С целью испытать действие различных глистогонных средств Vaida отобрал после исследования кала поросят, взвесил их и заставил голодать в течение 16—36 часов, после чего им было задано лекарство в желатиновых капсулах. Точас же одним поросятам задавалось по 1,0 каломеля, другим к пище примешивалась глауберовая соль, третьим задавалось per os Ol. Ricini. Кормление начиналось после 3—7 часов. Желатиновые капсулы давались при помощи щипцов в 35 см. длиной, а жидкие препараты при помощи столовой ложки или из мензурки через отверстие применяемого для раскрытия рта деревянного расширителя. Животные находились под наблюдением, а выходящие глисты собирались. На 5—7 день было произведено исследование кала по глицериновому способу. Ниже приводится описание этого метода.

Вынимаемый из ануса кал смешивается с большим количеством воды, смесь пропускается через сито, вторично промывается водой; собранная под ситом жидкость центрифугируется в течение $^1/_2$ часа, излишек воды сливается. При помощи стеклянной палочки остаток хорошо смешивается. После прибавления 3-х частей глицерина смесь подвергается центрифугированию в течение $^1/_2$ часа.

При помощи палочки с поверхности берется несколько капель, наносятся они на предметное стекло и просматриваются под микроскопом. Таким образом удалось обнаружить яички аскорид при самом незначительном их наличии в кале.

Яичек эхинорринхов не удалось при помощи упомянутого метода обнаружить, так как глицерин растворяет оболочку.

Действие глистогонного считалось хорошим, когда после выхода червей из кишечника в кале глицериновым методом не удавалось обнаруживать больше яичек. Иногда, несмотря на успешное лечение, на 6-й день по упомянутому методу в кале обнаруживалось несколько яичек; по всей вероятности они попадали в пищеварительный тракт вместе с пищей или же были выделены червями перед их выходом и пристали к стенкам кишек. Содержимое воспринятых с пищей яичек было соответствующим образом изменено, а происходящие из распавшихся червей яички были тонкоскорлупными или лишены ее и окрашены калом в желтый цвет. Отрицательный результат исследования кала исключает наличие червей в кишках, за исключением случая, когда был обнаружен поразит мужского рода.

С целью изгнания глист Vajda ставил опыты со Stib. sulf. aurant, ac. arsenicos, cupr. ferrocyanid, cupr. oxydulat, органическими солями меди и

тиокарбамида, медной солью ацетилацетона. Все упомянутые соединения дали отрицательный результат. Бензол в количестве 0.33—0.61 gr. pro kl. живого веса вызывал рвоту и прекращение аппетита при отсутствии глистогонного действия.

4-х хлористый углерод, восхваляемый Magyary-Kossa и Hall'ем, не оказался верно действующи средством.

Hall применял его в дозе 0.6 к. см. pro kl. живого веса, как хорошее и дешевое средство. Опыты Vajda показали, что уже 0,18 к. см. pro kilo могут вызвать смертельное отравление. Дача его часто сопровождается рвотой и продолжительным отсутствием аппетита. Кроме того, после его применения наблюдался массовый падеж, а посему это средство рассматривается, как опасное.

Perchloraethan, в дозе 0,09—0,13 к. см., pro kilo жив. веса, Bromoform—0,35 g., **Trichloraethylen**—0,08 g. Chloranisol, Bensalkohol—0,12 к. см., Teuchyl-Alkohol—0,08 g. оказались недействительными.

Ol. Terebent. commun. в дозе 0,37—0,45 g. pro kl. жив. веса после двухдневного применения не обнаружил глистогонного действия. При вскрытии были обнаружены аскариды в большом числе. 6 поросятам в течение 6 дней вместе с пищей было задано всего до 420 к. см. обыкновенного скипидара и только на 11-й день вышло несколько аскарид, а в кале были обнаружены яички аскарид и **эхинорикхов** в большом количестве. Подобное же действие произвел и очищенный скипидарь в количестве 330 к. см. у 6 поросят.

Ol. chenopodii, которое применял Hall, как глистогонное у свиней, оказалось сильно токсичным, в особенности, для истощенного организма. При опыте (0,1 к. см. pro kilo) из 15 опытных животных пало 5.

Allium sativum, известное с давних пор в качестве народного противоглистного средства, применялось у 6 поросят в течение 10 дней; всего было задано 1650 g. Яички не исчезли, а черви не вышли.

Santoperonin и Allegan не дали надежных результатов. Helminal у одного поросенка изгнал некоторое количество червей, но яички в кале не погибли; поросенок на 4-й день после дачи лекарства пал от неизвестной причины. Xanfhon оказался слабо деятельным, а Filicin безрезультатным.

После стольких неудач Vajda испробовал 12 препаратов, доставленных ему для исследования Chinoin-Fahrik'ой. 7 из предложенных средств оказались безрезультатными, 2 имели только частичное действие; остальные 3 оказались хорошо действуюшими, но два из них обладали сильной ядовитостью. Только один препарат, являющийся производным тетрагидробензола, под названием «Kebal» оказался вполне пригодным. Лечению этим средством подверглось 138 свиней после 24—33 часовой голодовки; у всех свиней наблюдался хороший результат. С таким же успехом «Kebal» был применен еще у 1380 свиней.

Действие «Kebal'a» на аскарид.

Препарат в большинстве случаев задавался в дозах от 1,66 до 2,27 к. см. pro kl. После задачи лекарства наблюдалась повторная рвова; однако, несмотря на это, наблюдался выход всех аскарид вместе с калом. Так, у одного поросенка после неоднократной рвоты вышло 43 глиста и изчезли все яички в кале. В дальнейшем было установлено, что доза в 1,5 к. см. pro kl. изгоняет всех червей, и поэтому она была принята за лечебную. Однако большие дозы, как 5 к. см. и 7,8 к. см. pro kl. не вызвали отравления.

Если свиньи кормятся несколько дней жидкой пищей, их заставляют голодать в течение 24—36 часов, а затем после дачи «Kebal'a» оставляют без пищи еще на 6 часов, то выход аскарид начинается через 20—24 часа и оканчивается через 49—52 часа. При недостаточной подготовке животных изгнание глист оттягиваетcя на 1—2 дня. Вышедшие в первый день аскариды оказываются живыми, а выходящие через 48 часов не проявляют признаков жизни.

У опытных поросят вместе с каловыми массами вышли 871 аскарада. Упомянутое число должно быть увеличено, так как, благодаря недостаточной изоляции животных, не удалось собрать всех вышедших кр. глист; некоторое количество их было с'едено поросятами. Спустя 6—7 дней у 109 поросят невозможно было в кале обнаружить яиц, а позже количество безаскаридных поросят еще больше увеличилось, приблизительно у 98% подвергшихся лечению Kebal'ем поросят вышли все аскариды.

Действие Kebal'a на скребней.

Применение против скребней (Echinorrhynchus gigas), поражающих кишечник свиней, сантонина, **камалы**, экстракта мужск. папортника, скипидара оказалось безрезультатным

35 свиням весом от 10,5 до 55 kl. был задан Kebal в дозе 1,5—2,5 к. см. pro kl. жив. веса. На 3—7 день после дачи препарата начался выход скребней. Так, у 12 поросят было найдено 25 червей, яйца же исчезли в кале. Таким образом 34% свиней освободилось от паразитов.

Действие Kebal'a на скребней заключается в сильном их обезображивании: передняя часть тела их раздута, задняя сужена и на ней иногда наблюдаются четкообразные утолщения.

Из известиых глистогонных средств сильнейшее действие на скребней оказывает Kebal и возможно, что при помощи более продолжительного голодания и повторного применения Kebal'a его благоприятный результат будет получен на все 100%.

Выводы:

1. Инвазия наступает через пищеварительный тракт, путем поедания с кормом яичек паразитов.

2. Паразитирующие в кишечнике свиней аскариды и скребни вызывают патологические изменения в органах.

3. Инвазия паразитов способствует возникновению инфекц. заболеваний.

4. Инвазия аскарид и скребей может симулировать инфекцию.

5. Наличие паразитов у поросят способствует задерже в росте и неправильному усвоению корма.

6. Лучшим лечебным средством против кишечных паразитов у свиней является Kebal в дозе 1,5—2,5 к. см. pro kl. жив веса.

7. В свиноводческих хозяйствах необходимо принятие соответствующих мер для борьбы с глистными заболеваниями пищеварительного тракта свиней.

Ассистент А. И. Бороденок.

Случай Cornu cutaneum у лошади.

(Из Гистологической лаборатории Белорусского Государственного Ветеринарного Института, зав. кафедрой доцент В. В. Авербург).

В марте м-це с. г. в Хирургическую Клинику Белорусского Ветеринарного Института была доставлена лошадь, жеребец серой масти, 12 лет, средней упитанности, принадлежащий гр-ну Витезнон. Лошадь оказалась страдающая периодическим воспалением глаз. Попутно при общем осмотре лошади замечено на правом ухе, на наружном (каудальном) крае выше середины от основания ушной раковины, твердое образование, напоминающее по внешнему виду строение нормального рога крупного рогатого скота. Образование это диагносцировано, как cornu cutaneum. Из анамнеза выяснилось, что лошадь приобретена владельцем два года тому назад с описанным дефектом, и изменения этого образования за означенный период не наблюдалось.

По предложению заведующего кафедрой общей хирургии доцента К. Л. Марсальского мною в Гистологической лаборатории Белорусского Ветеринарного Института под руководством заведующего кафедрой Гистологии доцента В. В. Авербург произведено, как макроскопическое, так и микроскопическое исследование уделенного оперативным путем образования.

Случаи кожных рогов отмечены у всех домашних животных и наиболее часты у рог. скота. Однако они микроскопически мало обследованы. Локализуются кожные рога в большинстве случаев на передней части ту-

ловища животного (чаще на голове и шее). Величина их различна; у кошки на щеке был описан рог длинной 4,5 сан. при ширине в 8 миллим. (Ducourneau), у коровы на коже лба описан рог длиной до 0,5 метра (Kitt), у собак также неоднократно описаны различной величины кожные рога.

В медицинской литературе неоднократно отмечались случаи кожных рогов, причем обнаруживались они по большей части у стариков и главным образом в области головы (веки, нос щеки, уши и губы), на суставах рук, груди, бедрах и даже на половых органах, отмечались также случаи рогов и у молодых суб'ектов в возрасте 5—10-ти летних детей и даже на 2-ом году жизни.

По вопросу причины происхождения кожных рогов нет пока еще вполне определенных взглядов и F. Herba прямо говорит: «Мы лучше откровенно сознаемся, что причина происхождения кожных рогов нам совершенно неизвестна».

Само развитие кожных рогов, как это устанавливают отдельные авторы, может возникать из эпидермиса свободной поверхности кожи, или из эпителия сальных железок, а также из бородавок и рубцов на коже, пораженной elephantiasos'ом или из расширенных волосяных мешочков, и иногда даже выростают внутри атером. Большую долю участия в развитии кожных рогов принимает, кроме эпителиальной ткани, также и соединительная ткань сосочков кожи. которые по наблюдениям Spietshka большей частью представляются гиперплезированные. Хотя другие авторы, как Bätge,—Marcuse и др. считают, что образование кожного рога идет за счет эпителия без участия соединительной ткани сосочков кожи. Veress же высказывает мнение (отрицаемое Unn'ом), что в самой начальной стадии образования кожного рога принимают активное участие, как эпителий, так и соединительная ткань, причем последняя вскоре отходит на задний план, уступая в дальнейшем образовании кожного рога эпителию.

Обычно кожные рога сидят одиночными, представляются безболезненными сами по себе и являются лишь в известной мере пороком красоты. Установлены случаи, когда кожные рога. независимо от травмы, периодически и повидимому без определенных промежутков времени отпадают самопроизвольно и затем вновь заменяются такими же новыми.

По наблюдением Lebert'a в 12 проц. кожные рога у человека камбинируются с эпителиолью.

Наш случай cornu cutaneum у лошади на основании микроскопического исследования является пожалуй случаем, когда в образовании рога одинаково приняли участие, как соединительная ткань сосочкового слоя кожи, так равно и эпидермис, однако установить точно место возникновения рога мы воздерживаемся.

Макроскопическое исследование

В нашем случае оперативным путем удаленный кожный рог с уха лошади имел в длину от основания до верхушки 1 сант. 6 мил., ширину (диаметр) у основания 0,5 сант. и у конца верхушки (диаметр) 2 миллиметра. Следовательно рог имел конусовидную форму, причем слегка изогнутую. На ощупь тверд. При осмотре удаленного cornu cutaneum собственно роговая часть последнего «роговой чехол» (под «роговым чехлом» будем описывать наружный слой из ороговевших клеток) без усилия снялся, обнажив «сосочек» рога, под каковым названием будем описывать остающуюся часть cornu cutaneum (часть вставленная как бы в «роговой чехол»). Для удобства обе части cornu cutaneum («роговой чехол» и «сосочек» рога) исследованы раздельно.

1. «Сосочек» рога. Длина «сосочка» 1 сант. 4 мил., ширина у основания 0,5 сант., у середины 3 миллим. и у конца 1 миллим. На протяжении 4-х миллиметров от основания «сосочек» покрыт волосками, в остальной части по направлению к верхушке имеет довольно гладкую поверхность. По форме конусовидный, изогнутый.

2. «Роговой чехол»—имеет изогнутую форму в том же направлении, как и «сосочек» рога. Длина 1 с. 2 мил., шириной у основания 0,5 мил. и у конца 2 мил. На ощупь тверд. В верхней части (размером равной почти половине длинны всего чехла) имеет гладкую, блестящую стального цвета поверхность. В нижней части (нижняя половина «рогового чехла», т. е. к основанию) поверхность покрыта чешуйками, которые располагаются кольцеобразно, эта нижняя половина «рогового чехла» сравнительно мягка. В нижней половине на вогнутой и выпуклой поверхности «рогового чехла» проходят параллельные борозны, исчезающие постепенно подходя к верхней гладкой половине «рогового чехла» (переход не заметный). С внутренней стороны (полость) поверхность довольно ровная, только в самом углу конуса, заполнена желтоватой, крошковатой массой из распавщихся ороговевших клеток эпидермиса. Оторванный «роговой чехол» надевается плотно на «сосочек рога» как раз до места, где поверхность «сосочка» является покрытой волосками.

Микроскопическое исследование

1. «Сосочек рога» был для исследования разделен на три равные по длине части: а) основание, b) средняя часть и с) верхушка:

а) Основание «сосочка рога» в основном состоит из волокнистой соединительной ткани. В центральной части «сосочка» среди соединительно-тканных волокон, залегают пучки поперечно-полосатой мускулатуры, идущие в других различных направлениях. В периферических отделах соединительной ткани «сосочка» залегают характерные сальные железки, волосяные сумки с волосами и волосяными луковицами. Сам по себе перифери-

ческий соединительно-тканный отдел дает ясное представление Stratum papielare обычной кожи и также является пронизанным сравнительно мелкими гребешками из периферического отдела эпителиального слоя клеток. «Stratum papielare» особенно развит на выпуклой стороне «сосочка рога». Эпителий, одевающий основание «сосочка рога», состоит из резко отличимых двух слоев клеточных образований: 1) слой клеток многоугольной формы, укладывающийся в несколько рядов, непосредственно лежащий на stratum papielare и дающий гребешки в соединительно-тканную основу «сосочка», вполне соответствующий «Мальпигиеву слою» обычной кожи, 2) и второй слой, лежащий на первом слое, состоящий из ороговевших клеток, весьма незначительный по своей толщине, вполне соответствует «Stratum lucidum» обычной кожи. Соответственно сильно развитому Str. papielare на выпуклой стороне, также и «Мальпигиев слой» здесь, давая наибольшее число гребешков, представляется наиболее мощным.

b) В средней части «сосочка рога» постепенно к верхушке исчезают поперечно-полосатые мышечные пучки; исчезают как сальные железки, так равно и волосяные сумки с волосами; вся основа «сосочка» состоит, приближаясь к верхушке, уже из одних соединительно-тканных элементов. Зато «Stratum papielare» чем ближе к верхушке, тем слабее становится развит; гребешки из «Мальпигиева слоя» соответственно значительно увеличиваются, становясь широкими и длинными, почти совершенно вытесняют соединительную ткань. Количество клеточных рядов в «Мальпигиевом слое» значительно увеличивается. На поперечных разрезах ближе к верхушке попадаются уже значительной ширины и длины участки перерезанных гребешков, пронизывающих соединительно-тканную основу как с боковых поверхностей «сосочка», так особенно и со стороны самой верхушки «сосочка».

c) Верхушка «сосочка рога» уже целиком почти состоит из клеточных элементов «Мальпигиева слоя». Здесь гребешки, как боковых поверхностей, так и со стороны конца верхушки представляются сплошным слоем, вытесняя совершенно соединительно-тканные элементы. Лежащий на «Мальпигиевом слое», слой клеток, напоминающий Stratum lucidum обычной кожи, чем ближе к концу (верхушке), тем становится все толще.

Надо еще отметить, что первый ряд клеток «Мальпигиевого слоя» соответствующий «Str. cilindricum» обычного эпидермиса и также состоящий из клеток цилиндрической формы на всем протяжении «сосочка» пигментирован включениями ввиде зерен темно-бурого цвета.

Str. granulosum обычно встречающийся в эпидермисе толстой кожи в данном случае не выступает рельефно.

2. «Роговой чехол», целиком состоящий из ороговевших без'ядерных клеток, несколько удлиненной формы вполне соответствует «собственно роговому слою» обычного эпидермиса и следует только отметить, что эти

клетки чем ближе к верхушке всего cornu cutaneum, тем в большее число рядов укладываются.

Местами, как результат снятия «рогового чехла» с «соска рога» остались клетки, принадлежащие «Stratum licidum», в большей своей массе уцелевшие на «Мальпигиевом слое».

* * *

Описанная микроскопическая картина cornu cutaneum дает повод предположить, что образование кожного рога шло, с одной стороны, путем разрощения соединительной ткани и с другой—усиленного разрощения эпидермиса.

Никаких особых инфильтраций не обнаружено.

Пользуюсь случаем искренно благодарить заведующего кафедрой гистологи Б. Г. В. И. доцента Вениамина Васильевича Авербург за его руководство в работе и предоставленную возможность проработки темы в его лаборатории.

Ассистент Е. А. Стернин.

Случай оригинального отхождения от грудной аорты сосудов и анормальное строение стенки ея*).

(Из кабинета Гистологии и Эмбриологии Белорусского Ветеринарного Института, Завед. доц. В. В. Авербург).

Просматривая анатомическую литературу по вопросу топографии грудной аорты у плотоядных мы находим следующие данные:

Aorta descendes обычно отходит от сердца дугообразно кзади и кверху, достигает до 6-го грудного позвонка, направляется несколько влево от медианной плоскости к телам грудных позвонков между обоими плевральными мешками в сторону таза, и вступает через hiatus aorticus диафрагмы в брюшную полость; до этого места она называется a. toracica. От a. toracica отходят ветви, один ствол a. oesophagea и bronchialis и с каждой стороны по 9 или 10, а иногда и по 11 (личные наблюдения) a. intercostales.

Truncus bronchooesophageus отходит от грудной аорты на уровне 6-го грудного позвонка справа от аорты или 6-ой правой a. intercostales представляет собой не парный короткий ствол, который вскоре разделяется на a. oesophagea и bronchialis, иногда этого не парного ствола нет и обе ветви (a. oesophagea и bronchialis) отходят каждая в отдельности от аорты или 6-ой a. intercostales.

Кроме того от a. bronchialis, а иногда и от самой аорты отходит a. mediascinalis. A. intercostales отходят с дорзальной стороны аорты в ко-

*) Доложено в Научной Конференции при Б. В. И. 22 мая 1927 г.

личестве 9 или 10, а иногда и 11 парных ветвей, располагаются в одной плоскости поперечного сечения непосредственно друг возле друга.

Первые 3 или 4 обычно отходят от a. intercostales suprema, при чем однако 1-ая ветвь нередко ответвляется и от a cervicalis profunda. Эти ветви от аорты отходят обычно на расстоянии от 5-го по 9-го или 10-го грудных позвонков.

Каждая такая межреберная артерия, поднимаясь к телу грудного позвонка, входит в соответствующее межреберное пространство, дополнительно отдавая небольшие ветви к телам позвонков и к pleura costales разделяясь на меньшую дорзальную и большую вентральную ветви.

Других стволов и ветвей в описанном промежутке a. toracica нормально не имеет.

Таким образом участок аорты на расстоянии от сердца до 6-го грудного позвонка, длиною приблизительно до $3^1/_2$ см. нормально должен представляться свободным от каких бы то ни было ответвлений сосудов.

Нормальные стенки аорты (ар. круп. колибра), как и стенка артерии среднего и мелкого калибров, состоят из 3-х оболочек: внутренней t. intima, средней t. media и наружной t. adventitia.

T. Intima аорты состоит из трех слоев: I слоя эндотелиальных клеток, II подэндотелиального слоя из соединительно-тканных волокон и III эластической перепонки т. н. membana fenestrata.

T. Media состоит из циркулярно расположенных гладких мышечных элементов, которые чередуются с также циркулярно расположенными эластическими волокнами; последние представляются преобладающими, в отличие от артерии среднего калибра.

T. Adventitia, состоит из волокон соединительной ткани с примесью эласт. волокон, расположенных в продольном направлении.

Разветвление артерий в целом, как общее правило, идет дихотомически, т. е. каждая более крупная артерия под углом приблизительно в 45° разделяется на две более мелких артерий; в таком разделении принимают участие сразу все три оболочки сосуда.

Аорта же вскоре по выходе из сердца отдает вышеназванные артериальные стволы, в образовании стенок которых участвуют всегда сразу все три оболочки (t. intima, t. media и t. adventitia), при чем самое направление отходящих сосудов от аорты нормально идет или прямо перпендикулярно по отношению к самой аорте или под незначительным углом.

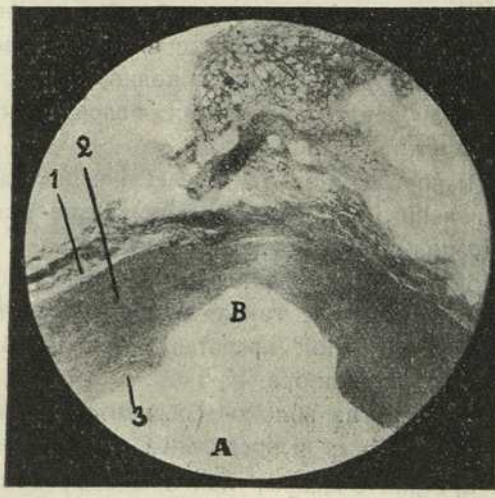
В декабре месяце 1926 года в лабораторию кафедры гистологии и эмбриологии Б. В. И поступил щенок-самка, в возрасте приблизительно одного месяца. Щенок был умерщвлен для получения из отдельных органов его учебных микроскопических препаратов. Был вырезан также и кусочек длиною в $1^1/_2$ см. грудной аорты, на расстоянии приблизительно в 1 см. от желудочка сердца.

Взятый участок аорты, заинтересовавший нас в данном случае, макроскопически никаких заметных отклонений от нормы не представлял.

Кусочек был фиксирован в 10% формалине, обычным порядком проводился через возрастающей концентрации стиртах и был залит в целлоидин.

После первых же десяти, не давших каких либо отклонений от нормы поперечных срезов, стали вдруг появляться срезы, заставившие обратить на себя внимание. Делая срез за срезом мы увидили, что со стороны t. intima в толщу стенки аорты появляется все увеличивающееся **вдавление**. Увеличивающееся на каждом последующем срезе **вдавление** происходило за счет потери основных мышечно-эластических волокон t. madia, в то время как t. intima следуя углублениям (вдавлениям), как и t. adventitia сохраняли нормальное строение (рис. I).

Рис. I.



(Микрофотография).

A.—просвет аорты.
B.—углубление (вдавление)—начала образования сосуда.
1.—t. adventitia арты.
2.—t. media.
3.—t. intima.

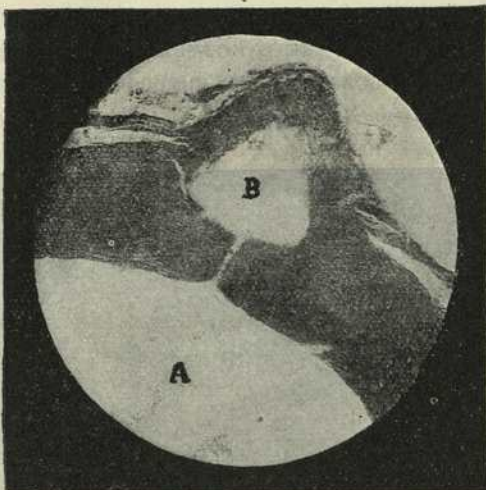
Продолжая делать серии срезов и наблюдая срез за срезом определенно замечается: что углубление (вдавление) все больше и больше вдается в t. media за счет мышечно-эластических элементов последней.

T. intima и здесь, следуя углублению, сохранила свое нормальное строение, t. adventitia как раз против увеличивающегося в размерах углубления (вдавления) значительно утолщается.

Последующие срезы дают картину постепенного отшнуровывания углубления, которое начинается с того, что t. media и t. intima ниже глубоко

зашедшего в t. media углубления начинают сближаться, образуя, наконец, щелеобразное пространство, соединяющее просвет самой аорты с просветом обособляющегося в самостоятельный просвет углубления (рис. II и III).

Рис. II.

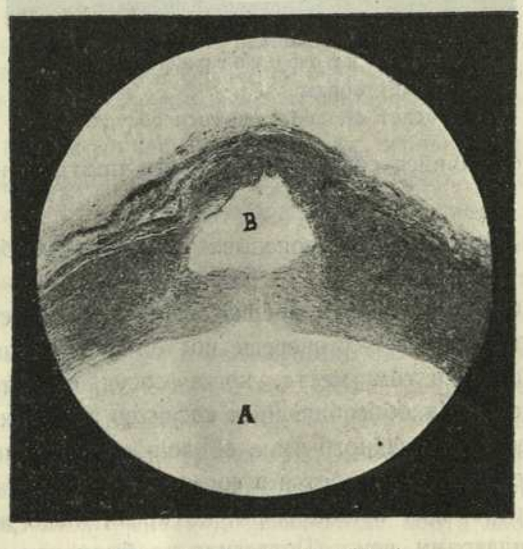


(Микрофотография).

A.—просвет аорты.

B.—просвет обособляющегося сосуда.

Рис. III.



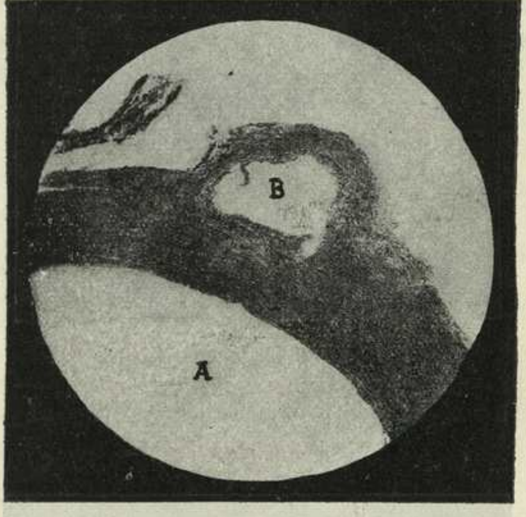
(Микрофотография).

A.—просвет аорты.

B.—просвет обособляющегося сосуда.

Наконец, свободные края t. intima и t. media самого углубления сливаются совершенно, щелеобразное пространство исчезает и уже вместо углубления (вдавления) образуется совершенно самостоятельная полость (просвет); такая образовавшаяся полость представляется уже выстланной обычной t. intima, за которой идут мышечные элементы, располагающиеся до известной степени циркулярно (как в нормальной t. media), перепутываясь с мышечно-эластическими волокнами t. media самой аорты (рис. IV).

Рис. IV.



(Микрофотография).
A.—просвет аорты.
B.—просвет обособляющегося сосуда.

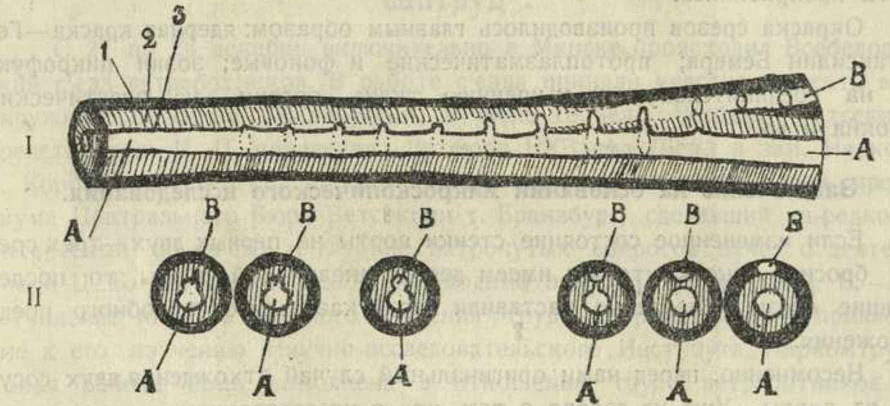
Такой обособившийся сосуд на небольшом протяжении лежит сначала в t. media.

Дальнейшие серии срезов показывают, что этот обособившийся сосуд, уменьшая свой просвет, все больше и больше отодвигается к t. adventitia и, наконец, оставляя t. media совершенно, остается лежать лишь в t. adventitia, которая в свою очередь постепенно утолщается, достигая наибольшей толщины в том месте, когда сосуд остается лежать в ней (рис. IV). В t. adventitia обособившийся сосуд со всеми характерными для артериального сосуда мышечного типа оболочками, довольно резко уменьшает свой просвет, вскоре теряется в соединительной ткани (t. adventitia аорты)—видимо переходит в капилляры, которые, надо полагать, уже соединяются с капилярами вен. (Последние не были установлены по независящим от нас обстоятельствам — предположение же таковое должно иметь место, т. к. никакой инфильтрации и свободных эритроцитов, а

также какого либо воспалительного процесса в данном месте окончания оригинально обособившегося сосуда не было обнаружено).

От начала углубления до полного обособления сосуда в t. media расстояние до 400 микр. От момента обособившейся полости в t. media до момента полного перехода в t. adventitia расстояние до 300 микр., и наконец расстояние в t. adventitia до его перехода в вены приблизительно в 250 микр. Следовательно, длина всего сосуда, начиная от самого места углубления до исчезновения сосуда в соединительной ткани, равняется приблизительно 950 микр. (схемат. рис. V).

Рис. V.
Схематический рисунок отхождения сосуда от аорты...



А.—просвет аорты; В.—постепенное отшнурование обособляющегося сосуда. 1.—t. adventitia; 2.—t. media; 3.—t. intima. I.—схема отхождения сосуда полностью; II.—отдельные моменты образования сосуда.

Продолжая просматривать дальнейшую серию срезов, мы после незначительного участка нормального строения стенки аорты вновь натолкнулись на аналогичное первому углубление, переходящее точно таким же путем в обособливающийся сосудик, с точно таким же расположением в стенке аорты, как и вышеописанный. В дальнейшем аорта снова принимает свою обычную форму и нормальное строение.

На последующих срезах аорты вскоре опять появляются такого же рода вдавления со стороны t. intima в t. media, но уже не в одном месте, а сразу в двух участках одного и того-же среза;—оба вдавления (углубления) лежали рядом друг возле друга, лишь слегка внедрившись в t. media; вдавления углубления оказались незначительными, поверхностными и вскоре (через несколько срезов), сгладились: аорта вновь приняла нормальное строение.

Следует коснуться еще одного анормального момента исследуемого кусочка аорты.

После описанных выше оригинальных образований (сосудов) дальше на некотором расстоянии аорта имела вполне нормальное строение. Однако вскоре обнаружилось на протяжении нескольких срезов в t. intima значительное скопление соединит. ткан. волокон, делающих всю t. intima значительно утолщенной.

В этом месте участок t. intima пронизан мелко-клеточными элементами. Весь такой утолщенный участок t. Intima вдается в просвет аорты на подобие тупого купола. Таковых образований на стенке сосуда было обнаружено в двух местах—одно против другого.

К великому сожалению взятый нами кусочек аорты был весь изрезан и дальнейшие исследования в высшей степени оригинального участка аорты прекратились.

Окраска срезов производилось главным образом: ядерная краска—Гемотаксилин Бемера; протоплазматические и фоновые; эозин пикрофуксин на соединительную и мышечную ткань, орсеин — на эластические волокна и др.

Заключение на основании микроскопического исследования.

Если измененное состояние стенки аорты на первых двух—трех срезах бросило мысль, что мы имеем дело с аневризмой аорты, то последующие срезы немедленно заставили нас отказаться от подобного предположения.

Несомненно, перед нами оригинальный случай отхождения двух сосудов от аорты. Уже не говоря о том, что в исследованном участке аорта нормально не должна иметь каких либо сосудов и представляться голой, нами, кроме того, установлено наличие своеобразно образовавшихся двух сосудов, которые к тому же и располагаются в высшей степени интересно: —прокладывая себе путь, начиная его от вдавления t. intima аорты в t. media; дальнейшего, обособления просветов в t. media и, наконец, переход вполне сформировавшихся сосудов мышечного типа сначала в t. media и затем в t. adventitia аорты, в которой вскоре и теряются.

Направление сосудиков по отношению к просвету аорты расположено под острым углом (рис. V).

Два поверхностные вдавления t. intima на подобие первых, (которые на дальнейшем пути обособились в сосудики) могут получить об'яснение, что они представляют собой начало образования таких-же оригинальных сосудиков, не получивших дальнейшего развития.

Участки t. intima, куполообразно выступающие в просвет аорты со значительным скоплением соединительной ткани и клеточной инфильтрацией, возможно явились следствием неправильного направления тока крови, которое вызвано своеобразно развившимися сосудиками в исследованном участке аорты.

* * *

Пользуюсь случаем выразить благодарность доценту Вениамину Васильевичу Авербург за оказанное руководство и содействие как в производстве самой работы, так и в составлении рисунков и изготовлений микрофотографий к ней

ПРОФДВИЖЕНИЕ.

2-ой Всебелорусский с'езд Ветсекций союза „Медсантруд".

С 27 по 28 декабря включительно в Минске происходил Всебелорусский с'езд ветработников. В работе с'езда приняли участие делегаты всех окружных Ветсекций Белоруссии, в числе 16 чел., Ресбюро Ветсекции, представитель Ц. П. правления, Ветбюро НКЗзема (Бел.) и зам. Наркома т. Коровиков. На с'езд прибыл из Москвы представитель—член президиума Центрального Бюро Ветсекции т. Бранзбург, сделавший на-редкость интересный по об'ему и глубине затронутых вопросов отчет о деятельности Ц. Б. Ветсекции. Особо необходимо отметить в работе Ц. Б.—это вступление на путь научного изучения труда ветработников и привлечение к его изучению Научно-исследовательского Института Наркомтруда. Такая работа была выполнена в отношении труда ветработников на Московских скотобойнях и намечен дальнейший план изучения в этом направлении других отраслей ветеринарного труда.

Весьма деятельное участие Ц. Б. принимало в разрешении ряда вопросов при происходившей недавно реорганизацил построения ветеринарных административных органов, начиная с Ветуправления, при чем Ц. Б. удалось отстоять перед РКИ необходимость сохранения за ветерганами их функциональной независимости и самостоятельности. Таким образом предполагавшееся РКИ, в целях рационализации управления, включение Ветуправления в с.-х. отдел Наркомзема было отклонено.

Означенное положение в связи с проведенным у нас в Белоруссии включением Ветбюро в состав с.-х. отдела НКЗема, вызвало единодушный обмен мнений участников с'езда и в резолюции по докладу Ветбюро НКЗема с'ездом было принято решение о необходимости новой реорганизации Ветбюро Бел. на основе функциональной его независимости.

Из других наиболее интересных вопросов, проведенных Ц. Б., следует отметить вопрос о страховании животных при кастрации и намечаемое страхование животных при родах. Такое направление остро отзывающихся сторон работы ветперсонала, безсомнения, значительно облегчит правовое положение ветработника.

Председателем Ресбюро т. Жарином был сделан подробный отчетный доклад о деятельности Ресбюро Ветсекции. Отчет охватывает период 19-ти м-цев, так как в этот промежуток времени, с мая 1926 года, с‘езда Ветсекции не созывалось. Из отчета видно, что Ресбюро обслуживает 432 ветработника Белоруссии, из коих—97 врачей, 206 ветфельдшеров, 88 санитаров, 36 технических работников и 5 микроскопистов; в городах находится 143 чел. или 33%, и в сельских местностях—289 или 67% мужчин—422, женщин—10, белоруссов—295, великоруссов—98, остальные друг. национальностей, в возрасте до—20 лет—2 чел, от 20 до 40—275 чел. и в возрасте свыше 40 лет—145 чел. С‘ездом по докладу Ресбюро приняты резолюции по организационным, тарифно-экономическим, по охране труда, по производственным и культурно-просветительным вопросам.

По организационным вопросам.

1. Основной задачей Ресбюро, как внутрисоюзной организации, продолжает оставаться работа по вовлечению широких слоев ветработников в просветительную работу. Существующая связь Ресбюро с ветработниками периферии и в дальнейшем должна быть укрепляема, как путем письменной, так и живой связи, в особенности с работниками села. В тех же целях профессиональная жизнь ветработников должна получать широкое освещение на страницах профсоюзной печати, в частности в журнале «Белорусская Ветеринария».

2. Руководящим органом всех ветсекций должно являться избираемое Всебелорусским С‘ездом Ветработников Республиканское Бюро Ветсекции, состоящее из 11 членов и 3 кандидатов. Окружные Бюро Ветсекции должны состоять не менее, чем из 3-х членов и 2-х кандидатов.

3. В целях востановления более тесной связи с Окружными Ветсекциями Республиканское Бюро созывает не реже 2-х раз в год расширенные Пленумы РБ с участием представителей Окрветсекции.

4. Члены Ресбюро Ветсекции не реже одного раза в год должны посетить Окрветсекции, где и освещают наиболее важные моменты профессиональной жизни и делают доклады о работе Ресбюро.

5. Придавая большое значение культпросветработе на селе, которая должна быть организована как среди самих ветработников, так и среди крестьян, ветработники наравне с членами союза МСТ и других, должны стать проводниками Соввласти на деревне, содействовать сближению рабочих с крестьянами и деятельно участвовать в экономическом возрождении деревни.

6. Ресбюро, отмечая более плановое обслуж. ветработников со стороны ЦП и ОПС МСТ Союза, считает необходимым, чтобы в далнейшим союзные органы уделили больше внимания обслуживанию ветработников и принимали более широкое участие в общем строительстве ветдела, путем участия в засед. бюро секции, в общих собр. заслуш. докладов и т. д.

7. Для усиления профработы необходимо добиваться освобождения или разгрузки от своих прямых служебных обязанностей одного представителя РБ и Окрбюро Ветсекции.

По тарифно-экономическим вопросам.

8. В наступившем 1927—28 бюджетном году достигнуто некоторое улучшение зарплаты Ветработников. Все-же это повышение сильно отстает от уровня норм зарплаты ветработников довоенного времени, а равно существующего ныне уровня оплаты труда групп промышленных рабочих Белоруссии.

9. Последующее повышение зарплаты ветработников должно оставатьси основной задачей в области тарифно-экономической работы союзных органов, исходя из общего улучшения экономического состояния Республики и роста ассигнований на ветдело и производительности ветеринарного труда.

10. Стремясь к уравнению зарплаты как государственных, так мест. бюджетах учреждении.

11. Признавая, что только при наличии коллективных договоров возможна правильная постановка нормальных условий труда и независимо от тарифной части наиболее прочное обеспечение всех других правовых и бытовых интересов ветработников, союзным органам надлежит провести компанию по заключению колдоговоров, охватывающих все группы ветработников.

12. Группы ветработников, находящиеся в наиболее вредных и опасных условиях труда, должны оплачиваться по более высоким ставкам (боенские ветработники, ветработники санизоляторов, бакучреждений, станций по борьбе с бешенством).

13. Признать, что в дальнейшем плата высококвалифицированным специалистам должна проводиться путем заключения с ним индивидуально-трудовых договоров, устанавливающих для этой группы ветработников персональные ставки, выплачиваемые из особого спец-фонда соответствующего хозоргана.

Охрана труда.

14. Необходимо скорейшее проведение через колдоговора норм ветеринарного труда и через РКИ типовых штатов ветучреждений, на что и следует обратить особое внимание ЦП союза и НКЗема Бел.

15. Необходимо настаивать на предоставлении отпусков, выходных дней и снабжении спецодеждой всех групп ветработников и на неуклонное проведение в жизнь всех требований Кодекса Законов о Труде и положения о рабочем времени для ветработников.

16. Необходимо добиться через Законодательные Органы, чтобы на местах все сельские ветработники были обеспечены квартирами.

17. В силу особых условий работы на селе не редко отмечаются ненормальные явления в области нарушения правового положения сельских ветработников, вследствие чего союзным организациям надлежит обратить серьезное внимание через соответствующие органы на изжитие этих явлений.

18. Работа ветперсонала, в смысле наблюдающейся при ней преждевременной потери трудоспособности, наличия профвредности и проч. неблагоприятных условий, мало до сего времени изученных, требует планомерного изучения всех условий ветработы и изыскания мероприятий к устранению наблюдающейся при ней вредности.

19. В ряду других мероприятий, направленных к улучшению бытовых условий ветработников, союзным органам надлежит обратить особое внимание по вовлечению ветработников в кооперацию и другие общественные организации, а ровно по разверстке для них мест на курортах и при направлении в дома отдыха.

20. Необходимо в общей и специальной прессе широкое освещение вопросов труда и быта ветработников.

21. Возбудить вопрос об установлении специального пенсионного обеспечения ветработников.

По эконом-производственным вопросам.

22. Необходимо более постоянное участие представителей ЦП союза и РБюро Ветсекции в области составления ветбюджета и ветсети. Оказывая влияние на все направления работы органов Ветбюро НКЗема, РБюбо Ветсекции должно участвовать в проработке всех основных и принципиальных вопросов ветдела в соответствующих учреждениях.

23. Улучшение ветучастка и приспособление его к найболее производительной помощи крестьянству является попрежнему основной работой РВ Ветсекции.

24. В целях улучшения производительности труда и постановки ветдела в отдельных ветучреждениях необходимо усилить внимание к работе их, путем заслушанья производственных докладов, соответствующих ветучреждений, с целью проверки выполнения даденых ранее директив.

По культурно-просветительным вопросам.

25. Обратить внимание на большее культобслуживание ветработников, увязав со всей системой культработы Союза.

26. Улучшить работу научно-ветеринарных кружков, в коих научно-ветеринарная мысль охватит значительную массу ветперсонала и привлечет его независимо от научной проработки ветеринарных вопросов к изучению условий труда и быта ветработников, условий профвредности, методики ветпросветительной работы и улучшения постановки ветдела. При-

нять меры к созданию об‘единяющей кружки центральной научной ассоциации БССР.

27. В целях поднятия квалификации ветврачей добиться последним через НКЗем о предоставлении научных командировок в соответствующие научно-исследовательские и научно-практические Ветучреждения.

28. Признавая необходимым постепенную ликвидицию ветфельдшеризма, РБюро надлежит добиваться предоставления широкой возможности и льготы для ветфельдшеров при поступлении их в Ветинститут. На ряду с этим необходимо поставить вопрос перед НКЗемом об организации в БССР курсов по повышению квалификации тех из ветфельдшеров, кои по тем или иным причинам не смогут поступить в Ветвуз.

29. Прапагандировать в целях расширения подписки на журналы: «Вестник Современной Ветеринарии» и «Белорусская Ветеринария», как органы выявляющие в полной мере общественность и научную ветеринарию, добиваться перед хозорганами о необходимости их выписки на места за счет сметных ассигнований, а также принять меры к распространению среди отдельных ветработников.

30. При укомплектовании союзных библиотек и передвижных фондов, принять участия в укомплектовании их литературой для ветработников.

Третьим докладом на с‘езде был заслушан доклад инспектора по ветеринарии т. Серпова о состоянии Ветдела в Республике и его перспективы. Доклад занял значительно больше, предусмотренного регламентом, времени и, возбудив значительный интерес с‘езда, вызвал массу вопросов и оживленные прения. Найбольший интерес вызвал по докладу Серпова, как уже отмечалось выше, вопрос о реорганизации веторганов в Республике, о Ветеринарном Институте и о могильниках. По докладу принята резолюция, отмечающая правильность линии в органиеации мероприятий по Ветеринарии и значительный рост в развитии Ветдела в Белоруссии, в особенности за последние два года.

По окончании докладов и принятия резолюций по ним С‘езд произвел выборы в Ресбюро в составе 11 членов и выборы 5-ти делегатов на Всесоюзный С‘езд, созываемый на 1-е марта в Москве.

Работу С‘езда следует признать весьма существенной, особенно, после столь длительного перерыва между с‘ездами.

Деятельное участие в с‘езде принимал член Ц. П. тов. Вашкевич.

А. С. Лубкин.

РЕФЕРАТЫ.

H Magnusson—Палочка выкидыша рогат. скота Банга у быка.

Автор описывает подробно обследованный им случай поражения семенной железы палочкой Банга, наблюдавшийся в 1925 году.

Бык, 2-х лет, не пускался еще в случку. Продолжительное время страдал опуханием одного «ядра»; последнее твердо и не чувствительно. Бык был убит на мясо. Туберкулеза при осмотре туши не обнаружено.

Железа увеличена вдвое против нормального. Оболочки спаяны. Tunica alluginea сильно утолщена. Придаток увеличен и спаян с общей влагалищной оболочкой. В серозной жидкости выводного протока содержались полиморфноядерные лейкоциты, **отсутствие семенных нитей.** На разрезе семенника паренхима утратила свой нормальный вид: паренхима была замещена сухой беловато-желтой тканью, пронизанной кровоизлияниями. То была картина коагуляционного некроза, напоминающая туберкулез лимфатических желез у свиней. Придаток местами показывал присутствие сыровидного распада, как при туберкулезе. В мазках из омертвевшей массы обнаружена была в громадном количестве очень маленькая овальная бактерия, плохо красящаяся вообще и обезцвечивающаяся по Граму.

Культуру удалось получить только в условиях анаеробиоза,—в присутствии угольной кислоты. Микроб оказался палочкой выкидыжа Банга, хорошо агглютинируясь специфической сывороткой, взятой в разведении 1:1280.

Культурой, в количестве двух нормальных петел с агара и разведенной в физ. раст. соли, ин‘ецированно в семенную железу совершенно здоровому быку. Через 2 недели сыворотка быка агглютинировала культуру бацилла Банга в разведении 1 : 2650 другого происхождения, тогда как выделенный от первого быка штамм агглютинировался той-же сывороткой только в разведении 1 : 1280. Опытный бык был убит, причем были найдены в самой железе такие же изменения, как и у естественно инфецировавшегося быка, но образования гноя не обнаружено. Что касается придатка, то в его головной части найден был небольшой гнойный очаг. Семепровод утолщен и содержал гной. Правый семенный пузырек увеличен в 3 раза против левого, заключен был в студневидный, отечной соединительной и жировой ткани и содержал около 100 куб. с. слизистого, желтого цвета гноя.

Яичко и семенной пузырек левой стороны оставался без изменений. Посевы дали чистую культуру палочки Банга. Этой последней культурой один кролик заражен был интравенозно, другой в семенную железу, без всяких результатов в течение 1 недели наблюдения. Затем интраперито-

неально введена была морской свинке в виде эмульсии культура на косом агаре.

Через 12 дней свинка была убита и при вскрытии найден левосторонний гнойный периорхит, сопровождающийся спайкой оболочек и гнойным расплавлением железистой паренхимы. В остальных паренхиматозных органах никаких изменений. В данном случае из пораженных тканей получена культура бацилла Банга. Другая свинка заражена была в семенную железу, которая сначала опухла сильно, а потом воспалительный процесс прекратился и на месте ин'екции замечался только небольшой узелок. Через 22 дня свинка была убита и никаких изменений нигде не было; только на месте узелка образовался абсцесс; посевом гноя получена культура палочки аборта. И, наконец, одной корове культура была введена под кожу вымени, без всякого результата. Второй случай относится к 1918 году с очень ценным производителем—быком, проявлявшим нарушение общего состояния здоровья и сопровождавшийся увеличением одного семенника. Автор кратко сообщает еще о других двух случаях Ванговского гнойного орхита у быков, хотя культура и не была получена им в этих случаях, повидимому, только по чисто техническим причинам.

(Berl. Tier. Woch. 1926, № 28).

В. И. Стольников.

Ch. Hruska—экспериментальные опыты с сибирской язвой.

Для активной иммунизации морских свинок автор употреблял: а) фильтрат пятнадцати дневных бульонных культур палочки сибирской язвы, в) нагретые в течение 1 часа при 100° пятнадцатидневные бульонные культуры палочки сибирской язвы; с) экстракт из селезенки от быка, павшего от сибирской язвы (экстракт приготовлялся на физиологическом растворе соли и стерилизовался нагреванием), d) экстракт из селезенки и печени сибиреязвенных морских свинок (также обработанных); е) центрифугированный и нагретый в течение 1 часа при 96° сибиреязвенный экссуат от морских свинок и кроликов, павших вследствие заражения их соответствующим вирусом; f) сибиреязвенный экссудат от свинок, павших вследствие заражения II-й вакциной антракса; экссудат освобождается от вируса или прибавлением к нему нескольких капель формалина или фильтрацией через свечи Шамберляна после предварительного разбавления экссудата физиологическим раствором соли (5 кб. см. экссудата на 40 кб. физ. раствора соли); и наконец g) сибиреязвенный экссудат от кроликов, павших после II-й вакцины (жидкость обрабатывалась как в предыдущем случае).

Свинки иммунизировались или втиранием или ин'екцией в кожу, двукратно с семидневным промежутком. Иммунитет испытывался II-й вакциной или втиранием или подкожным заражением.

Результат: опыты с веществами a, в, c, d, e были отрицательны; вещества f, и g, наоборот, сообщали и свинкам и кроликам иммунитет. Кровь иммунизированных свинок не защищает новых от заражения II-ой вакциной. Иммунитет, сообщаемый веществами f и g покоится на вакцинации восприимчивых клеток кожи.

(Annales de l'Inst. Pasteur, IXL, 1926, стр. 710—711).

В. И. С.

Ch. Hrнska. Исследование сибиреязвенных вакцин.

Свои исследоваиия автор производил над вакцинами, полученными им из Пастеровского Института в Париже в Ветеринарно-Серотерапевтическом Институте в Ивановиче (Чехо-Словакия).

Для опытов служили культуры вакцин, прошедшие 255 пересевов на обыкновенном косом агаре с недельным промежутком между пересевами за время с 1920—1925 г. и сохранявшиеся при комнатной температуре. За все время автор не отметил никаких морфологических отклонений в пробах, служивших для таких пересевов.

Однако полное спорообразование, как у 1-й, так и у 2-й вакцины наступало только на 10-й и 15-й день. Для опытов брались только 18—24 культуры на агаре. Бульонные культуры после посевов оставались в термостате при 37° от 18—24 ч. Бульонная вакцина затем разливалась в запечатанные флаконы и хранилась в течение нескольких лет при комнатной температуре в темном месте.

Для сохранения вакцин в физиологическом растворе соли приготовлялась густая эмульсия агаровой расплодки вакцины в запечатанных флаконах.

1-ая вакцина 4 пересева в агаре в бульонном затем расплодке в дозе по 0,2 для белых мышей и свинок весом от 310—430 грамм, оставаясь константною по своей вирулентности (убивала мышь при непатогенности для свинок), сохраняла жизнеспособность в течение от 1—4 месяцев, после чего погибала (мыши не умирали от нея).

Проведением 1-й вакцины через организм мыши автору никогда не удавалось усилить ее вирулентности, зато в восьмом пересеве на агаре она вызывала смерть морских свинок весом от 340—470 грамм в известном проценте соответствующих бульонных расплодок.

1-ая вакцина, проведенная через свинку и ставшая смертельной в предыдущих случаях для последней, в организме мыши и свинок однако оказывалась вирулентной при новом заражении для мыши, но не для свинки (табл. Д).

Таблица Е, проведенная в работе показывает, что для кроликов 1-ая вакцина также становилась смертельной иногда одновременно со свинками (вес свинки—270—330, кроликов—480—720).

1-ая вакцина, ставшая вирулентною для свинок, по отношению овец и крупного рогатого скота (2 бар. и 500 гол. рог. скота) не вызывала никаких особенных изменений и переносилась ими легко; у немногих, на месте укола образовались опухоли, проходившие через 3—5 дней.

1-ая вакцина в бульонной культуре утрачивала свою вирулентность через 3 месяца Тоже и в физиологическом растворе соли. В бациллярной эмульсии, даже в очень густой, через 2 года не оказывается больше бактеридий.

Лучший способ хранения 1 вакцин—это в сухом виде (à l'ètat sec.) т. к. через 5 еще лет они давали рост в пересевах. Мыши гибли в 100%, свинки в 7%. Сохранялись они в виде спор и палочек. Общий вывод автор делает следующий: 1-ую вакцину нельзя усилить пассажами, ни через лабораторных животных, ни через рогатый скот. Если наблюдаются в практике случаи отхода привитых после 1 вакцины, то это по наблюдениям автора связывалось не с повышением вирулентности вакцины (что было им доказано на кроликах), правда свинок он не заражал выделенной культурой.

Опытами со 2-й вакциной автор показал, что при исходной вирулентности для громадного большинства морских свинок и кроликов, через семь месяцев пересевов с агара на агар, 2-я вакцина ослабела (кролики через 28 пересевов выживали), хотя последний пересев не показывал никаких морфологических изменений. Спустя 38 пересевов—тремя месяцами еще позднее—автор констатировал почти полное ослабление ее: падали от 2-ой вакцины только одни мыши.

Таблица Н показывает в работе на стр. 905, что дальнейшим проведением этой, потерявшей вирулентность 2-ой вакцины для морских свинок и кроликов, через организм мышей автору удалось снова усилить ее до вирулентности только для морской свиньи, для кроликов она осталась не патогенною.

Вакцина, сохранявшаяся в сухом виде в течение даже 5 лет не утратила своей первоначальной вирулетности.

Культуры 2-х вакцин в бульоне и физиологическом растворе соли потерпели через 3 года ослабление, утратив вирулентность для кроликов. Сохранение в бульоне и физиологическом растворе соли автором поэтому не рекомендуется. В Чехо-Словакии он ввел метод сохранения вакцин в сухом виде. (Annales de l'jnst. Pasteur, 1925, № 11. Pp. 897—908).

В. И. Стольников.

Weichlein. Об активной иммунизации.

Автор применял для иммунизации животных с целью получения высоко-активных сывороток (противорожистой, против холеры кур) культуры, убитые различными анилиновыми красками. Он установил, что для

убивания культуры при температуре термостата требуется меньшее количество красок, нежели при комнатной температуре. Различные краски влияют по разному на бактерий: на рожистую культуру лучше всего действует 5% раствор метиленовой синьки, на холеру кур—5% раствор фуксина, на паратифозных бактерий—20% раствор бриллиант-грюна. Далее опыты показали, что для убивания различных штаммом одного и того же рода бактерий требуются не всегда одинаковые количества красок, так напр., для многих рожистых штаммов достаточно прибавления 2 к. с. 5% раствора метиленовой синьки на 1000 к. с. бульонной культуры, для других штаммов необходимо прибавление 3—4 к. с. этой-же краски. При прибавлении красок к бульонным культурам многих бактерий, можно уже через 48 часов установить микроскопически—убиты-ли бактерии или нет. В первом случае жидкость совершенно гомогенна, во втором—неравномерно окрашена и образует светлый, обильный осадок Далее опыты с убитыми рожистыми культурами были перенесены на сывороточных животных и на свиней. Вначале были привиты убитой рожистой культурой (на 1000 к. с. культуры 100 к. с. метилен. синьки) 2 сывороточных животных: 1 лошадь и 1 мул, которые иммунизировались до того времени живыми рожистыми культурами. Титр сыворотки у них равнялся 200 им. ед. Проверка сыворотки после ин'екции убитых культур показала, что титр ее не изменился. В дальнейшем иммунизировались еще 13 сывороточных животных. Все животные получили двукратно через 4 дня по 150—200 к. с. 24-хчасовой убитой рожистой культуры. Проверка сыворотки дала следующие результаты: животные, иммунизируемые ранее живыми культурами и дававшими все время титр сыворотки ниже 100 им. ед., после двухкратных прививок убитыми культурами повысили титр до 200 им. ед. При гипериммунизации животных убитыми рожистыми культурами не наблюдается воспаления суставов, слабости сердца, которые имеют место при иммунизации живыми культурами. У свиней, прививаемых убитыми культурами, также удалось получить иммунитет и повышение титра сыворотки на 5 им. ед. У привитых свиней убитыми рожистыми культурами наблюдалось слабое повышение температуры, длящееся от 5 до 15 дней, в то время как у симультанно привитых—температура держится только 3—5 дней. Тоже самое наблюдалось и на сывороточных лошадях, прививаемых убитыми рожистыми культурами. После введения им живых рожистых культур наступает повышение температуры через 4—6 часов после прививки и затем быстро температура возвращается к норме. После прививки убитыми рожистыми культурами реакция продожается до 20 часов. Таким образом убитая культура дольше пребывает в организме, нежели живая, а вследствие этого и оказывает дольшее иммунизирующее действие. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift № 49. 1927).

И. Каркадиновская.

Seiger. Иммунизация против чумы свиней.

Симультанные прививки (сывороткой и живым вирусом) впервые введены в 1905 г. Dorset'ом в Америке, где эти предохранительные прививки достигали большого распространения в не зараженных стадах, а применение сыворотки ограничивалось на малые вполне определенные случаи. По новейшим сообщениям тоже имеет место и в Венгрии. О применении симультанных прививок в зараженных стадах мнения авторов расходятся. После войны в Институте в Eystrup'e были проведены опыты симультанных прививок на многих тысячах свиней. Эти опыты в общем и целом подтвердили наблюдения американских авторов. Исход симультанных прививок в большой степени зависит от количества и активности вводимой сыворотки, от свойств вируса, от прививаемого животного и от внешних условий—как-то: корма, содержания, погоды и т. д. Почти у всех привитых между 5 и 12 днем наступает более или менее сильная реакция, которая в большинстве случаев ведет к продолжительному иммунитету. У отдельных животных может быть однако сильное заболевание, ведущее к смерти. С симультанными прививками всегда связана опасность распространения заразы выделением вируса со стороны реагирующих, тяжело заболевших и павших животных.

Seiger'ом проведены опыты симультанных прививок в зараженных стадах. Для успешного проведения прививок автор применял вируса с мест эпизоотии. При борьбе с чумой свиней производилось: убивание клинически больных животных, измерение температуры у остальных, лечебные прививки у лихорадочных больных свиней большими дозами сыворотки, симультанные прививки у здоровых не лихорадочных свиней. До сих пор проведены прививки в 7 зараженных стадах. Смертность до прививки колебалась между 53 и 59,3%. Кроме того в 5 стадах еще 5—58,3% было лихорадящих больных. В 4 стадах падежа от симультанных прививок не наблюдалось, в остальных 3 стадах пало в общей сложности 2,9%. По мнению автора, симультанные прививки здоровых свиней являются вполне целесообразными для борьбы с чумой в зараженных стадах. Преимущества симультанных прививок: быстрое перезаражение стада, а вследствие этого укорочение карантина и получение стойкого иммунитета у привитых свиней. (Centralblatt fur Bakt. B 104. 1927).

И. Каркадиновская.

Kropp, L., Untersuchungen über die Verwendbarkeit von Organextrakten zur Komplementbindungsmethode bei Lungenseuche.

Автором исследованы следующие экстракты из органов при повальном воспалении легких: 1) экстракт прокипяченный по методу Tidze-Giese; 2) экстракт, полученный из свежего материала при 60°; 3) экстракт из

свежего материала при комнатной температуре; 4) экстракт из свежих органов, полученный при комнатной температуре и затем прокипяченный; 5) экстракт из старого материала; 6) экстракт 1 года хранения; 7) экстракты неспецифические (лимфосаркома, гангренозное легкое) для сравнения. Самым лучшим, с большим содержанием аитигенных свойств оказался экстракт, изготовленный по метоту Titze-Giese из специфического (по в. восп. легких) материала. Экстракты из неспецифического материалв вовсе не обнаружили антигенных свойств. *В. Н. М.*

Maas. Schutzimpfung gegen Schweinerotlauf mit Serum-und-Kulturgemischen.

Предохранительные прививки против рожи свиней по Лоренцу требуют строгого разделения ин'екции сыворотки и рожистой культуры. Для упрощения двойной прививки, автор предложил прививать смесью сыворотки с рожистой культурой в отношении 10:1. Во Франции Лекленш прививал смесью некарболизированной противорожистой сыворотки и культуры. В Германии применяется сыворотка карболизированная (0,5% фенола). В Перлебергере установлено, что некарболизированная стерильная противорожистая сыворотка даже по истечении 6 месяцев пребывания в ней рожистых бацилл не ослабляет их. Карболизированная сыворотка в смеси с рожистой культурой в отношении 10:1 постепенно ослабляет ее и убивает вовсе через 4 месяца. Произведенные на свиньях опыты предохранения смесью противорожистой сыворотки и культуры с последующим контрольным заражением их одной вирулентной культурой—вполне доказали полную их практическую пригодность, стоящую не ниже прививок по методу Лоренца. *В. Н. М.*

ХРОНИКА.

Приветственные телеграммы II всебелорусского с'езда ветсекций. У ЦК КП(б)Б.

2-й Усебеларускі Зьезд Вэтсэкцый Профсаюзу Мэдсанпрацы ад усіх вэтпрацаўнікаў Беларусі пасылае гарачае братэрскае прывітаньне правадыру і кіраўніку пралетарыяту—ЦК КП(б)Б.

Зьезд ні на адну хвіліну не мае сумненьня, што пастаўленыя вялікія задачы сацыялістычнага будаўніцтва будуць правідлова разьвязаны пад кіраўніцтвам Ленінскай Кампартыій (бальшэвікоў).

Мы, вэтпрацаўнікі, як адзін з атрадаў працоўных БССР завяраем кіраўніка пралетарыяту—ЦК КП(б)Б, што прыкладзем усю сваю моц і энэргію да хутчэйшага разьвязаньня пастаўленай кампартыяй задачы сацыялі-

стычнага будаўніцтва ў СССР, як правідловага шляху да перамогі сацыялізму ва ўсім сьвеце. І калі ворагі рабочага клясу задумаюць зрабіць напад на СССР, мы, вэтпрацаўнікі, разам з рабочым клясам паўстанем у першых радох для абароны сацыялістычнай айчыны працоўных усяго сьвету—СССР.

Няхай жыве правадыр пралетарыяту—камуністычная партыя (б).

Няхай жыве незруйнаваны Саюз Рабочых і Сялян.

ЦВК і СНК Беларусі.

II-гі Усебеларускі Зьезд Вэтэрынарных Сэкцый Саюзу Мэдсанпрацы пасылае гарачае прывітаньне ЦВК і СНК Беларусі, праводзячых у жыцьцё палітыку будаўніцтва сацыялізму пры надзвычайна цяжкіх эканамічных і палітычных умовах. Зьезд запэўнівае Урад, што вэтпрацаўнікі прыкладуць усе сілы для больш поўнага абслугоўваньня беларускага сялянства вэтэрынарнай дапамогай і да арганізацыі сялянскіх масаў у барацьбе з пошасна—заразьлівымі хваробамі хатняе жывёлы, якія яшчэ да гэтага часу маюць вельмі сільнае распаўсюджваньне па Беларусі.

Зьезд запэўнівае, што вэтпрацаўнікі шляхам упартай працы прымуць усе меры да падняцьця на належную вышыню эканамічнага і вэтсанітарнага становішча Беларускай Рэспублікі.

Няхай жыве Цэнтральны Выканаўчы Камітэт і Савет Народных Камісараў БССР.

Няхай жыве нязруйнаваны Саюз Рабочых і Сялян.

ЦК Саюза „Медсантруд“.

Второй Всебелорусский С'езд Ветсекций Союза «Медсантруд» шлет от имени всех ветработников Белоруссии горячий привет руководителю своей профессиональной организации и защитнику прав ветеринарных работников

Только под руководством ЦК Белорусская профорганизация получила возможность развиваться и крепнуть и стала на правильный путь.

Вместе с тем С'езд надеется, что и в дальнейшем при надлежащей связи между ЦК и Белорусской Ветorганизацией будут изжиты все имеющие до сих пор место недочеты в работе и жизни ветработников.

Да здравствует ЦК Союза Медсантруд и внутрисоюзный орган его ЦБ Ветсекции.

Расширение мясной торговли ЦРК в Витебске.

Совещание мясозаготовителей при инспекториате торговли предложило Церабкоопу довести в этом году сеть мясных лавок до 20. Сейчас ЦРК имеет 9 мясных лавок и ларьков.

Перед Наркомторгом и витебским Окрисполкомом возбужден вопрос об отпуске Цераокоопу кредита до 10000 р. на оборудование вновь от-

крываемых мясных лавок. Помимо ЦРК, в городе имеются еще две мясные лавки ТПО и Мазоловского сел.-хоз. т-ва и три лавки Белмясторга. Ежедневная пропускная способность всех существующих в Витебске лавок выражается в 181 пуд. мяса.

Ветеринарное строительство в Витебском округе.

В 1928 г. намечается ряд мер к расширению ветпомощи крестьянскому населению округа. Будут построены 2 новые ветеринарные лечебницы—в Сенно и Чашниках; при ветврачебных участках организуются кузницы рациональной ковки лошадей. Прием больных животных в каждом участке будет доведен до 7000 голов в год.

Особое внимание обращено на участие ветперсонала во всех видах государственного страхования животных, главным образом, добровольного

Предприятия кожпромышленности в БССР расширяются.

На предприятиях устанавливается ряд новых машин.—Производительность обувных фабрик значительно возрастет.

Закрылось всебелорусское производственное совещание работников кожевенной промышленности. Директор Белкожтреста тов. Кроль на этом совещании сообщил о намеченном в этом году расширении кожевенной промышлнnности.

На минском кожевенном заводе «Большевик» будут установлены новые латные барабаны для отмочки, новая волососгонная машина, будут закончены работы по оборудованию вентиляции, построена столовая для рабочих.

На минской обувной фабрике будут установлены новые паровые котлы. В Витебске будет строиться новое двухэтажное здание для отмочно-зольного цеха. Новыми машинами будут оборудованы и остальные кожевенные заводы Белкожтреста.

Производственная программа намечает незначительное увеличение числа рабочих. Вместо 1.078 человек, работающих на кожевенных предприятиях в этом году, будут работать 1.157. Но производительность предприятий, благодаря переоборудованию, вырастает значительно. В прошлом году минская обувная фабрика выработала 76.762 пары обуви, в этом году она выработает 112.000.

Окрлитбел № 152. Тип. «Коминтерн», Долгоруковская, 10. Зак. № 638—500 экз.